



Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów

# **BADANIE RYNKU USŁUG ZWIĄZANYCH Z ZAGOSPODAROWANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH W INSTALACJACH W LATACH 2014-2019**



**WARSZAWA 2020**

# **BADANIE RYNKU USŁUG ZWIĄZANYCH Z ZAGOSPODAROWANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH W INSTALACJACH W LATACH 2014-2019**

Decyzję o przeprowadzeniu badania rynku podjęto w związku z napływającymi do UOKiK licznymi sygnałami o dużych wzrostach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Jako cel badania przyjęto zebranie informacji dotyczących rynków usług związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w szczególności poznanie czynników mających wpływ na kształtowanie się wysokości opłat pobieranych od mieszkańców.

W pierwszym etapie zbadane zostały wszystkie 302 gminy miejskie tj. gminy znajdujące się we wszystkich województwach i w większości powiatów w Polsce, co pozwoliło przede wszystkim na odpowiednie, przestrzenne rozdysponowanie próby. Wyniki pierwszego etapu przedstawione zostały w raporcie w sierpniu 2019 r.

W drugim etapie przeprowadzono badanie ankietowe regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych – RIPOK-ów, gdyż często wskazywaną przyczyną wzrostu wysokości opłat płaconych przez mieszkańców był wzrost cen zagospodarowania odpadów komunalnych w tych właśnie instalacjach. Łącznie zbadano za pomocą kwestionariuszy 172 respondentów, w tym wszystkie 164 podmioty stosujące w swych zakładach procesy mechaniczno-biologicznego przetwarzania – MBP, czyli aktualnie najbardziej powszechną w Polsce technologię przetwarzania odpadów komunalnych. Wyniki drugiego etapu przedstawiono w ostatnim, kończącym badanie raporcie, którego niniejsze opracowanie stanowi streszczenie.



## **METODYKA PRZEPROWADZONEGO BADANIA RYNKU**

Po zakończeniu badania ankietowego gmin miejskich, czyli pierwszego etapu badania krajowego rynku usług związanych gospodarowaniem odpadami komunalnymi, w drugim etapie kwestionariusze rozesłano do najważniejszych podmiotów działających na rynku zagospodarowania odpadów komunalnych, tj. regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych – RIPOK-ów<sup>1</sup>.

Do badania ankietowego w pierwszej kolejności wybrano wszystkich przedsiębiorców prowadzących RIPOK-i z technologią MBP, tj. stosujące proces mechaniczno-biologicznego przetwarzania, ponieważ:

- w Polsce wciąż ponad 70% masy odpadów komunalnych stanowią odpady zmieszane, które zwykle trafiają do instalacji z technologią MBP;
- łączne moce przerobowe instalacji MBP wynoszą 11 mln ton (Mg) rocznie, podczas gdy w Polsce odbiera się od mieszkańców 12,5 mln ton odpadów komunalnych.

Do każdego z respondentów skierowano dwa kwestionariusze, które wymagały przedstawienia odpowiedzi dla lat 2014-2019 (do 1 maja 2019 r.). Dodatkowo na początku 2020 r. do 20 wybranych podmiotów skierowano pytania uzupełniające, mające na celu zdiagnozowanie sytuacji na rynku po kilku miesiącach od wejścia w życie, we wrześniu 2019 r., nowych regulacji prawnych<sup>2</sup>. Chodziło w szczególności o zbadanie wpływu nowego przepisu nakazującego instalacji przekazywanie gminie bardziej szczegółowych kalkulacji kosztów oraz efektów zniesienia regionalizacji.

Łącznie zbadano za pomocą kwestionariuszy 172 respondentów, w tym 164 podmioty prowadzące łącznie 171 instalacji stosujących procesy mechaniczno-biologicznego przetwarzania – MBP (niektóre podmioty posiadały 2 lub nawet 3 takie instalacje). Instalacje z MBP były przeważnie częścią większego kompleksu posiadającego na swym terenie również składowiska, magazyny, kompostownie lub stacje demontażu odpadów gabarytowych itd.

---

<sup>1</sup> Według stanu prawnego obowiązującego do 5 września 2019 r. – obecnie nazwa ta już nie funkcjonuje, bo po tej dacie do porządku prawnego wprowadzono „instalacje komunalne” – taki status otrzymała większość dotychczasowych RIPOK-ów.

<sup>2</sup> Ustawy z 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r., poz. 1579).

Pozostałych 8 respondentów prowadziło różnego rodzaju instalacje inne niż MBP typu kompostownie, składowiska lub sortownie zmieszanych odpadów opakowaniowych – przekazane przez nich informacje stanowią uzupełnienie informacji o rynku zebranych od podmiotów posiadających instalacje z MBP. Wynik uzupełniono o publicznie dostępne dane na temat funkcjonujących w kraju 7 spalarni zmieszanych odpadów komunalnych.



## **PODSTAWY PRAWNE I ORGANIZACJA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W POLSCE**

Działalność w ramach opisywanej w raporcie branży, ze względu na jej znaczenie w systemie usług publicznych na rzecz obywateli oraz ochrony środowiska, podlega szczególnym regulacjom sektorowym oraz jest ściśle zdefiniowana we właściwych aktach prawnych. Są to przede wszystkim:

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132. poz. 622, z późn. zm.) – w skrócie ustawa u.c.p.g.,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r.. poz. 21 z późn. zm.) – w skrócie ustawa u.o.

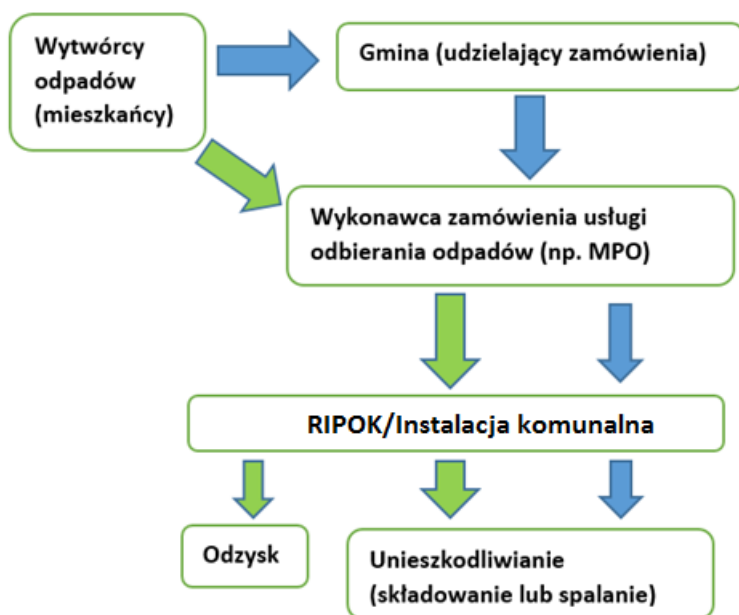
Przedmiotem działalności branży jest gospodarowanie odpadami komunalnymi – zdefiniowanymi w art. 3 ust. 1 pkt 7 u.o. jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

W zakresie natomiast poszczególnych usług związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, ustawa u.c.p.g. wyróżnia dwa podstawowe rodzaje działalności usługowej w ramach gospodarki odpadami komunalnymi:

- odbieranie – przede wszystkim u źródła wytwarzania odpadów, czyli z różnego rodzaju nieruchomości – zwłaszcza zamieszkałych;
- zagospodarowanie – oznaczające różnego rodzaju przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów, w tym także MBP, składowanie, recykling i spalanie z odzyskiem energii.

Schemat działania polskiego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przedstawia poniższy rysunek.

**Rys. 1. Schemat systemu gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie głównego strumienia odpadów komunalnych (strzałki zielone) oraz najważniejszych przepływów finansowych (strzałki niebieskie)**



Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawiony schemat stanowi uproszczony model systemu, gdyż w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych ogranicza się do głównego strumienia odpadów komunalnych – czyli odpadów zmieszanych. System gospodarowania odpadami komunalnymi opiera się na finansowaniu z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi pobieranych od wytwórców odpadów (mieszkańców) przez gminy, które wybierają przedsiębiorstwo odbierające odpady w drodze zamówienia publicznego. Większość odpadów komunalnych kieruje się do instalacji MBP. Instalacje te oddzielają odpady skierowane do odzysku np. szkło opakowaniowe, metale. Pozostałe odpady wchodzą do kategorii „pozostałości po przetworzeniu”, nienadających się do odzysku, które należy unieszkodliwić za pomocą np. składowania.

System ten zastąpił wcześniejszą organizację rynku, opartą na bezpośrednich umowach między wytwórcami odpadów i przedsiębiorcami je odbierającymi, na podstawie ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897). Przed reformą z 2011 r. właściciel nieruchomości, w której powstawały odpady komunalne, miał obowiązek podpisać umowę cywilną z jednym z podmiotów uprawnionych do odbierania odpadów z danej gminy. W wyniku zmian prawnych ten nakaz zastąpiono obowiązkiem właścicieli nieruchomości zamieszkałych wnoszenia opłat za gospodarowanie odpadami. Gmina mogła też opcjonalnie objąć, w drodze uchwały, systemem nieruchomości niezamieszkałe, czyli sklepy, biura itp. Jeśli tego nie zrobiła, dla tej kategorii nieruchomości dalej obowiązywał podobny system – umów cywilnych.

Do najważniejszych nowych zadań samorządów gminnych należało wówczas:

- ustanowienie systemu poboru opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- wyłonienie przedsiębiorstwa w przetargu na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu (do końca 2020 r.);
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów RIPOK-ów.

Do obowiązków samorządów województw należało wówczas ustanowienie w ramach Wojewódzkich Planów Gospodarki Odpadami (WPGO):

- regionów gospodarki odpadami komunalnymi – RGOK-i;
- regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych – RIPOK-ów.

Już po pełnym wdrożeniu reformy (tj. po 2013 r.) w latach 2014-2019 miały miejsce kolejne nowelizacje aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami komunalnymi. Najistotniejsza z punktu widzenia omawianego badania miała miejsce we wrześniu 2019 r., kiedy to zastąpiono RIPOK-i instalacjami komunalnymi tj. zniesiono regionalizację (zlikwidowano RGOK-i), wprowadzono powszechny obowiązek segregacji odpadów komunalnych oraz nowy przepis nakazujący instalacjom przekazywanie gminom bardziej

szczegółowych kalkulacji kosztów. Wprowadzone zmiany prawne miały na celu w szczególności: spełnienie wymagań wynikających z regulacji UE – w tym zwiększenie udziału recyklingu, zapobieganie pożarom łatwopalnych odpadów – magazynowanych w nadmiernych ilościach, zahamowanie wzrostu opłat pobieranych od mieszkańców z tytułu gospodarowania odpadami.

W 2020 r. w Ministerstwie Klimatu trwają prace i konsultacje społecznie dotyczące nowych zasad stosowania „rozszerzonej odpowiedzialności producentów” (ROP) oraz systemu kaucyjnego, które potencjalnie również mogą pozytywnie wpłynąć na rynek z perspektywy wysokości opłaty płaconej przez mieszkańców. Prace mają związek z koniecznością transpozycji do polskiego prawa tzw. „pakietu odpadowego”<sup>3</sup>.



## **CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA KOSZTY SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI W GMINACH**

Struktura kosztów omawianego systemu jest bardzo zróżnicowana w skali kraju a zatem zmiana różnych czynników kosztotwórczych w nierównomierny sposób wpływa na poszczególne gminy i jej mieszkańców. Według badań UOKiK (raport z sierpnia 2019 r.) zdecydowana większość – ponad 90% – wydatków gmin na finansowanie gospodarki odpadami komunalnymi dotyczy zakupu dwóch rodzajów usług: odbierania odpadów z nieruchomości oraz zagospodarowania (przetwarzania) odpadów w instalacjach. W łącznych wydatkach na zakup tych dwóch usług udział zagospodarowania odpadów w instalacjach kształtował się na skrajnie zróżnicowanym poziomie i wynosił od 30% do 80% – w zależności od rodzaju i charakteru gminy. Powyższe koszty kształtują ponadto poniższe czynniki i parametry, które zostały dalej scharakteryzowane:

- ilości i struktura odpadów komunalnych,
- metody zagospodarowania zebranych odpadów,

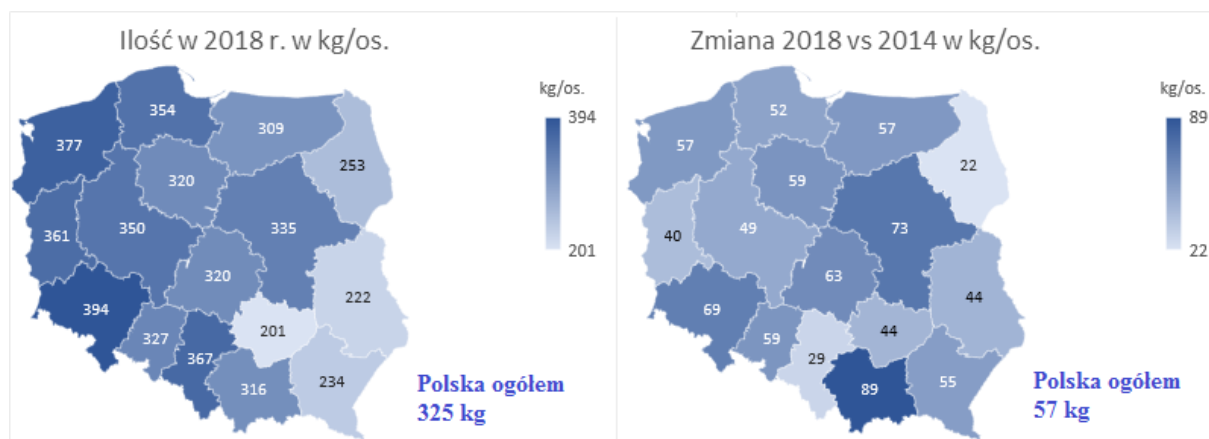
<sup>3</sup> W 2018 r. w ramach tzw. „pakietu odpadowego” znówelizowana została dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów. Do istotnych elementów zmiany tej dyrektywy należy określenie w art. 8 i 8a minimalnych wymagań dotyczących rozszerzonej odpowiedzialności producenta (m.in. w zakresie poziomu finansowania zagospodarowania odpadów przez wprowadzających produkty w opakowaniach).



- koncentracja i konkurencja oraz dobór instrumentów regulacyjnych w przypadku braku warunków do funkcjonowania konkurencji,
- inne czynniki, np. trendy na globalnym rynku odzysku surowców wtórnych.

Odnosząc się do pierwszego czynnika, czyli ilości odpadów komunalnych przypadającej na jednego mieszkańca oraz jej dynamiki, zaobserwować można duże zróżnicowanie zarówno między regionami, jak i w obrębie gmin o różnym poziomie zurbanizowania i dochodów. Na poniższym rysunku przedstawiono przeciętną ilość odpadów na mieszkańca w poszczególnych województwach w latach 2014-2018.

**Rys. 2. Ilość odpadów komunalnych w kg przypadająca na mieszkańca poszczególnych województw w 2018 r. oraz zmiana względem 2014 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Baza Danych Lokalnych; <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>; data pobrania 24.04.2020 r.

Jak wynika z powyższego rysunku, najwyższe, powyżej średniej krajowej, poziomy ilości odpadów na mieszkańca występowały co do zasady województwach znajdujących się w zachodniej części kraju oraz w woj. mazowieckim. W woj. dolnośląskim odbierano przeciętnie blisko dwa razy więcej odpadów od mieszkańca niż w woj. świętokrzyskim. Biorąc pod uwagę poziom urbanizacji, w gminach wiejskich najniższe wartości przeciętnej ilości opadów na mieszkańca zaczynają się od ok. 50 kg, podczas gdy w gminach miejskich najniższa wyraźnie odstająca wartość wynosi ok. 150 kg. Dla gmin wiejskich średnia i mediana znajdują się w przedziale 190-220 kg, dla miejsko-wiejskich wynoszą ok. 280 kg a dla miejskich 360-380 kg.



W podobny sposób zróżnicowane są gminy pod względem udziału odpadów komunalnych zebranych selektywnie w odpadach zebranych ogółem. Według GUS średni udział wynosi 29%, jednak wartości dla poszczególnych gmin wahają się od 0,3% do 94,3%. Dopiero jednak wprowadzany obecnie jednolity 5-pojemnikowy system odbierania odpadów z nieruchomości pozwoli w pełni porównywać gminy pod tym względem.

Drugim istotnym czynnikiem wpływającym na koszty jest sposób ostatecznego zagospodarowania odpadów. Potencjalnie wydatki gmin na gospodarkę odpadami, a pośrednio opłaty mieszkańców, mogłyby być ograniczane przez większy odzysk surowców i masy organicznej z odpadów. Jednak obowiązujące w ostatnich latach regulacje gospodarki odpadami komunalnymi<sup>4</sup>, jak również systemu obiegu odpadów opakowaniowych<sup>5</sup>, okazały się nie być wystarczające w warunkach dynamicznie rosnącej ilości tych odpadów. Według GUS w 2018 r. z wytworzonych w 2018 r. 12,5 mln ton (Mg) odpadów komunalnych i 26,2% przeznaczono do recyklingu, podczas gdy w 2014 r. było to 21,1% – zatem udział ten w ostatnich latach wzrastał w niewielkim stopniu, czego główną przyczyną był niedostateczny poziom finansowania odzysku materiałowego surowców przez przemysł – producentów towarów w opakowaniach. Udział kompostowania zmniejszył się w tym okresie (2018 r. wobec 2014 r.) z 11,2% do 8,1%, a spalania z odzyskiem energii wzrósł dwukrotnie z 11,3% do 22,6%. Wzrastająca w ostatnich latach rola odzysku energii z odpadów nie oznacza jednak, że wytwarzający odpady mieszkańcy gminy może zapłacić mniej w związku z tym, że jego odpady zostaną wykorzystane na cele energetyczne – dzieje się obecnie zgoła odwrotnie, m.in. ze względu na nadpodaż odpadów przeznaczonych do odzysku energetycznego oraz unijną politykę ograniczania spalania odpadów na rzecz m.in. odzysku materiałowego – recyklingu.

Okolo 40% masy odpadów komunalnych – głównie pozostałości z przetworzenia odpadów zmieszanych – trafia na składowiska. Dla tej części strumienia odpadów istotnym czynnikiem

---

<sup>4</sup> Chodzi o system dotyczący odpadów komunalnych, którego zasadniczą strukturę i mechanizmy wprowadzono reformą z 2011 r. t.j. na podstawie ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897). Zaczął on obowiązywać w lipcu 2013 r.

<sup>5</sup> Obecny system dotyczący odpadów opakowaniowych funkcjonuje od stycznia 2014 r., reguluje go ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

wzrostu kosztów może być wzrost opłaty środowiskowej za składowanie<sup>6</sup>, czyli tzw. opłaty marszałkowskiej. Każdej szczegółowej kategorii odpadów, zgodnej z oficjalną klasyfikacją, przypisana jest konkretna stawka maksymalna za tonę, czyli osobno np. dla zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji itd.

W 2018 r. opłata ta dla niektórych kategorii odpadów wzrosła nawet 6-krotnie. Należy jednak dodać, że stawki tej opłaty nie są bezwzględnie stałe – są to opłaty maksymalne, które mogą być obniżone współczynnikiem redukcyjnym nawet 4-krotnie, jeśli dana partia odpadów spełnia określone parametry chemiczne istotne z perspektywy szkodliwości odpadów dla środowiska<sup>7</sup>. W obecnym bowiem systemie na składowisko trafiają głównie następujące odpady stanowiące pozostałości po przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych:

- 19 05 99 – stabilizat, czyli pozostałość po przetworzeniu w części biologicznej procesu MBP (po biostabilizacji, prowadzącej do zmniejszenia masy tych odpadów);
- 19 12 12 – balast, czyli pozostałość po przetworzeniu w części mechanicznej MBP.

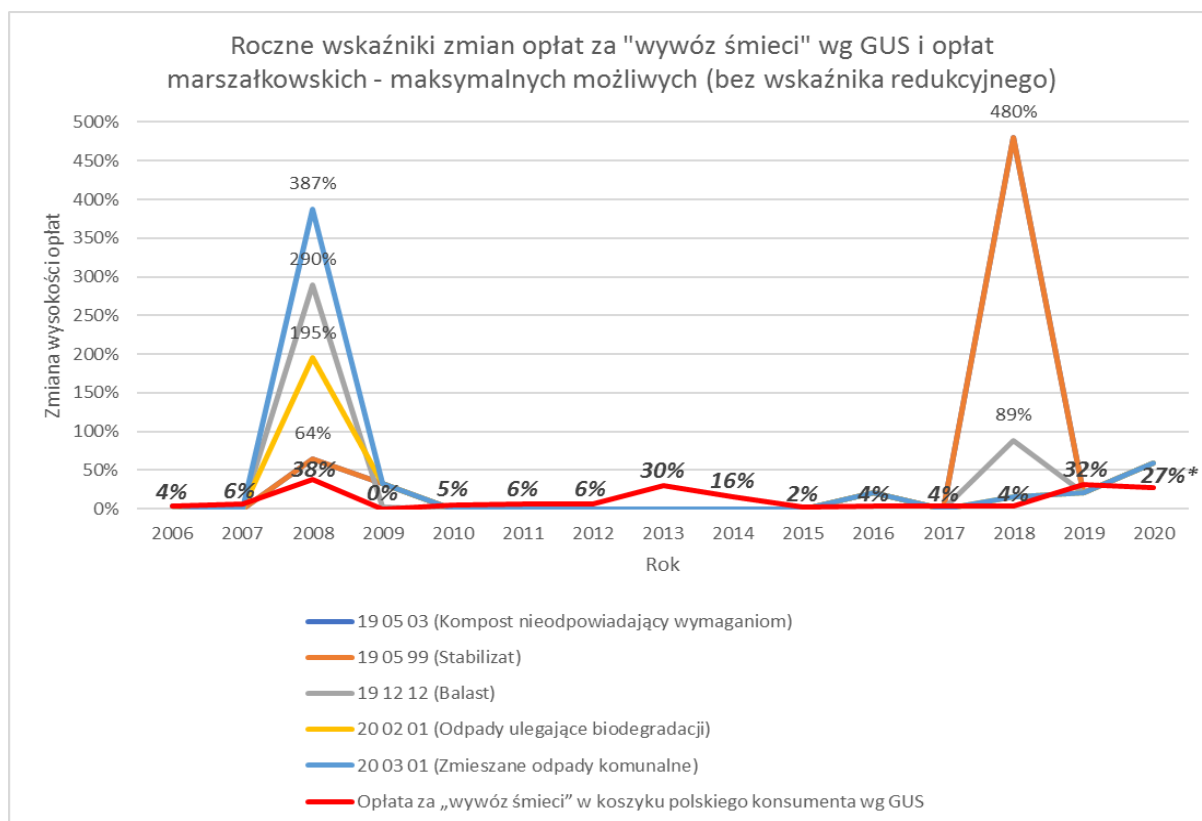
Trudno jest obecnie określić wpływ stawki opłaty środowiskowej (zwanej też marszałkowską) za składowanie na wysokość opłat uiszczanych przez mieszkańców każdej z polskich gmin. Różne są udziały kosztów odbierania i kosztów zagospodarowania w kosztach ogółem i np. w gminach wiejskich większy jest udział kosztów odbierania ze względu na rozproszoną zabudowę oraz mniejszą ilość wytwarzanych odpadów. Różny też może być skład odpadów a zatem udział w nich odpadów, które są przekazywane na składowisko. Na poniższym wykresie kolorem czerwonym przedstawiono przeciętną w skali kraju dynamikę zmiany opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi płaconą przez mieszkańców – wskaźnik GUS dla zmiany cen za „wywóz śmieci”. Liniami pozostałych kolorów przedstawiona została opłata marszałkowska dla najważniejszych kategorii odpadów komunalnych oraz odpadów stanowiących pozostałości z ich przetworzenia.

---

<sup>6</sup> Opłata ustanawiana była w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2017 poz. 2490) oraz analogicznych rozporządzeń wcześniejszych.

<sup>7</sup> Szczegółowe przepisy w tym zakresie zawarto w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 6 marca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. poz. 723).

## Wykres 1. Zmiana wysokości opłaty marszałkowskiej za składowanie a dynamika opłaty za „wywóz śmieci” w latach 2006-2020



\* Wskaźnik GUS dla 2020 r. wyraża zmianę wysokości opłaty w okresie styczeń-marzec.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2017 poz. 2490) oraz analogicznych rozporządzeń wcześniejszych.

Jak wynika z powyższego wykresu wyliczany przez GUS wskaźnik zmian cen za „wywóz śmieci” zwykle wynosił co najmniej 2-4%, nawet w czasach gdy ogólny wskaźnik inflacyjny był bliski zera a nawet ujemny. Ponadto wyróżnić można trzy podokresy w analizowanym okresie 2006-2020, kiedy wskaźnik ten osiągał poziom dwucyfrowy w ciągu roku. Największy dotychczas roczny wzrost, na poziomie 38%, odnotowano w 2008 r. w efekcie podniesienia opłaty środowiskowej za składowanie odpadów, tzw. marszałkowskiej – nie wystąpiły wówczas inne istotne czynniki wzrostu. Co do zasady, te i kolejne podwyżki opłaty marszałkowskiej miały stanowić instrument ekonomiczny mający na celu obniżanie ilości składowanych odpadów w związku z zobowiązaniami wynikającymi z członkostwa w UE. Wyższe opłaty środowiskowe miały skłonić gminy i przedsiębiorstwa branży odpadowej do wdrażania selektywnej zbiórki oraz sposobów zagospodarowania odpadów innych niż składowanie – kompostowania, recyklingu itd. W 2008 r. jednak, przy niskim udziale selektywnej zbiórki i braku odpowiedniej

infrastruktury do odzysku odpadów – w krótkim okresie koszty wyższej opłaty przełożyły się bezpośrednio na wyższe ceny z perspektywy mieszkańców gmin. Kolejny znaczący wzrost, tym razem na poziomie 30%, odnotowano w 2013 r. Był on efektem reformy z 2011 r. i objęcia mieszkańców obowiązkowymi opłatami na rzecz gminy. W kolejnym 2014 r. również wystąpił wysoki poziom wskaźnika, tj. 16%. Zatem wskaźnik ten skumulowany dla dwóch lat 2013-2014 wyniósł ponad 50% – działo się to zarazem w okresie, kiedy w zakresie opłat marszałkowskich nie nastąpiły żadne zmiany. Kolejnym rokiem znaczących wzrostów opłat za „wywóz śmieci” był 2019 r., w którym wzrost wyniósł 32%. W okresie styczeń-marzec 2020 r. wzrost ten wyniósł 27%, a zatem dwuletni skumulowany wzrost w latach 2019-2020 przekroczył 60%. W przeciwieństwie jednak do 2008 r., kiedy za wzrosty opłaty uiszczanej przez mieszkańca odpowiadał wyłącznie wzrost opłaty marszałkowskiej, oraz lat 2013-2014, kiedy dynamiki obu opłat nie miały ze sobą nic wspólnego, w latach 2019-2020 wystąpiła sytuacja pośrednia. W ostatnim okresie wystąpił bowiem splot czynników zarówno wynikających ze zmian opłaty marszałkowskiej jak i innych – przy czym pozostałe związane z rynkiem odzysku energii z odpadów oraz recyklingu były w tym przypadku istotniejsze – co potwierdzają zarówno wyniki niniejszego badania ankietowego jak i inne dostępne źródła.

Inną przyczyną wzrostu kosztów gminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi i w konsekwencji opłat płaconych przez mieszkańców jest wysoki poziom i wzrost koncentracji branży przy braku dostatecznego nadzoru regulacyjnego nad rynkiem, co również jest czynnikiem zróżnicowanym lokalnie. W skali krajowej, według GUS, w latach 2012-2017 liczba przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne z nieruchomości zmalała o ok. 35% z poziomu 1 893 do 1 295. Jak zostało opisane w raporcie UOKiK z sierpnia 2019 r., wprowadzony reformą z 2011 r.<sup>8</sup> system przetargowy w większości gmin nie sprawdza się jako platforma funkcjonowania efektywnej konkurencji. W ciągu ostatnich dwóch lat w 50-60% gmin miejskich w przetargach związanych z odbieraniem odpadów startował tylko jeden oferent. Przed reformą, kiedy przedsiębiorcy odbierający odpady podpisywali umowy bezpośrednio z mieszkańcami, jedynie w 8% gmin miejskich działał tylko jeden usługodawca.

---

<sup>8</sup> Data uchwalenia ustawy wprowadzającej nowy system, który zaczął w pełni funkcjonować w lipcu 2013 r.

Na podstawie natomiast szczegółowej analizy konkretnych postępowań przetargowych, widać wyraźnie, że tam gdzie oferty składa więcej niż jeden podmiot, ceny wzrastały wolniej.

Osobną kwestię stanowi konkurencja i koncentracja na rynku zagospodarowania odpadów komunalnych, która została szczegółowo scharakteryzowana dalej w oparciu o wyniki badania ankietowego.

Ponadto już w raporcie UOKiK z sierpnia 2019 r., zasygnalizowano inne, bardziej globalne, przyczyny wzrostu kosztów w gospodarce odpadami komunalnymi, które też w różnym stopniu mogą wpływać na finanse gmin – w zależności od składu strumienia odpadów, w szczególności zakaz importu odpadów wprowadzony (od stycznia 2018 r.) przez Chiny, największego dotychczas odbiorcy m.in. odpadów z papieru i plastiku. Z badania gmin miejskich wynikało, że wzrost kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi a przez to stawek opłat pobieranych od mieszkańców poszczególnych, ma charakter systemowy i globalny dotyczących całego kraju – przy czym w różnym stopniu te systemowe kwestie miały wpływ na budżety poszczególnych gmin. Oprócz zamknięcia chińskiej granicy dla odpadów z Europy, były to także problemy ze zbieraniem selektywnym u źródła oraz ze zbyt dużą ilością odpadów przekazywanych na składowisko. We wszystkich badanych latach jako najczęstszą przyczynę wzrostu cen wskazywano wyższą cenę zwycięzcy kolejnego przetargu - od 61% do 72% gmin w zależności od roku, co pokazuje, że gminy często występowały głównie w roli kupującego usługi a nie organizatora całego łańcucha zbierania i przetwarzania odpadów. Począwszy od 2018 r. jako powód podniesienia opłaty za odbiór odpadów ponad połowa gmin wskazywała na wzrost tzw. opłaty marszałkowskiej, a około 1/3 z nich podawała w tym samym czasie zmianę liczby frakcji związaną z nowymi wymogami ustawowymi. Wzrost kosztów przedsiębiorstw zajmujących się odpadami wskazywało (w zależności od roku) od 17% do 44% ankietowanych gmin. Stosunkowo często (20%-37% gmin w zależności od roku) podawano jako przyczynę wzrostu cen niewłaściwe zachowania mieszkańców (np. nieprawidłowe segregowanie). W ramach badania ankietowego gminy podawały szereg innych przyczyn, które jednak wydaje się miały znaczenie drugorzędne z perspektywy globalnych kosztów lub były istotne tylko dla niektórych rynków lokalnych. Należały do nich przede wszystkim nowe wymagania prawne dla instalacji, w tym monitoring wizyjny (ograniczający np. możliwość podpalenia odpadów), obowiązek gromadzenia środków na zabezpieczenie finansowe

ewentualnych roszczeń wynikających z nieprawidłowego gospodarowania odpadami (np. powstania pożaru lub porzucenia magazynowanych odpadów) czy też skrócenie dopuszczalnego maksymalnego okresu magazynowania odpadów (z trzech lat do roku).



## **KONCENTRACJA RYNKOWA I WYKORZYSTANIE MOCY PRZEROBOWYCH**

Zarówno odpowiednio niski poziom koncentracji rynkowej, jak i niepełne wykorzystanie mocy przerobowych mogą wpływać pozytywnie na rozwój procesów konkurencyjnych na danym rynku, dlatego obie kwestie zostały szczegółowo zdiagnozowane w odniesieniu do poszczególnych lokalnych rynków zagospodarowania odpadów komunalnych w instalacjach.

Potencjalny rynek, przyjęty na potrzeby niniejszej analizy, w swym wymiarze produktowym można podzielić w pierwszej kolejności na dwa podstawowe segmenty usług – odbierania odpadów z nieruchomości oraz zagospodarowania ich w instalacjach, a następnie według podziału na różne kategorie odpadów komunalnych. W badaniu struktury rynku skoncentrowano się w szczególności na zagospodarowaniu w instalacjach MBP zmieszanych odpadów komunalnych – czyli głównej kategorii odpadów odbieranych od mieszkańców zarówno pod względem ilości jak i kosztów przetworzenia.

Reforma z 2011 r. wprowadziła prawne wydzielenie rynków właściwych w wymiarze geograficznym zarówno w segmencie odbierania jak i zagospodarowania. W nowym systemie rynek odbioru i transportu odpadów komunalnych obejmuje obszar gminy, w której znajduje się baza magazynowo–transportowa przedsiębiorcy oraz obszar wyznaczony promieniem 60 km, mierzonym zasięgiem dróg publicznych od wskazanej gminy<sup>9</sup>. Rynek przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych stanowił do niedawna rynek lokalny wyznaczony przez odpowiednie uchwały właściwego sejmiku województwa dotyczące Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami – WPGO, zgodnie z którym województwo było podzielone na regiony

---

<sup>9</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122).

gospodarki odpadami komunalnymi – RGOK-i. Każdemu regionowi były przypisane gminy wchodzące w jego skład oraz instalacje – RIPOK-i.

W obecnym stanie prawnym, od 6 września 2019 r., tj. od dnia zmiany odpowiednich przepisów ustawy o odpadach<sup>10</sup>, zadania RIPOK-ów przejęły instalacje komunalne<sup>11</sup>, które teoretycznie mogą przyjmować odpady z terytorium całego kraju<sup>12</sup>. Nadal jednak transport odpadów na dalsze odległości związany jest ze znacznymi kosztami, mogącymi przekraczać ewentualne korzyści z niższej ceny przetworzenia odpadów. Z przeprowadzonego badania przedsiębiorców wynika, że niektórzy z nich korzystają z nowych uwarunkowań prawnych, wysyłając zapytania ofertowe do różnych instalacji w całym kraju. Obecnie obowiązuje bowiem tylko niedookreślona „zasada bliskości”, która nie stanowi realnej bariery w transporcie odpadów na dowolną odległość w całym kraju<sup>13</sup>. Dotyczy to jednak w praktyce podmiotów z kilku rynków o szczególnie wysokich cenach, np. Łódź i okolice lub Warszawa i okolice, gdzie ceny instalacji są nawet ponad dwukrotnie wyższe niż przeciętnie w kraju. W przypadku jednak większości rynków, ze względu na chociażby koszty i możliwości transportu, konkurencja odbywać się będzie w obrębie województwa, ewentualnie danego województwa i części województw sąsiednich lub nawet w obrębie tylko dotychczasowych RGOK-ów.

Dalsze interwencje antymonopolowe Prezesa UOKiK na tym rynku będą wymagały wzięcia pod uwagę zupełnie nowego kontekstu prawnego w przypadku określania rynku geograficznego. W związku z tą niedookreśloną obecnie definicją rynku właściwego w wymiarze geograficznym, w analizie poziomu koncentracji, dla uproszczenia, wskaźniki koncentracji wyliczono dla poszczególnych województw oraz dotychczasowych regionów – RGOK-ów, mając na uwadze przybliżone możliwe zasięgi rynków geograficznych. Oceniając

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579).

<sup>11</sup> Art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach.

<sup>12</sup> Wobec uchylecia art. 38 ustawy o odpadach, który przewidywał podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalne instalacje do przetwarzania odpadów, przypisane do poszczególnych regionów.

<sup>13</sup> Obecnie odpadów komunalnych dotyczy tylko bardzo ogólna klauzula generalna z ustawy o odpadach, z art. 20 (dotyczącego zasady bliskości) ust. 1.: „Odpady, z uwzględnieniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w pierwszej kolejności poddaje się przetwarzaniu w miejscu ich powstania”. Szczegółowe zasady oraz system sankcji i kar z nich wynikających jest określony obecnie tylko dla osadów ściekowych oraz odpadów medycznych i weterynaryjnych – ograniczenia, poza wyjątkami, transportu do obszaru województw.



koncentrację, brano pod uwagę między innymi liczbę podmiotów działających na rynku oraz wskaźnik Herfindahla-Hirschmana – HHI, dla którego interpretacji przyjęto następujące orientacyjne przedziały:

- wskaźnik HHI mniejszy niż 1500 wskazuje na rynek nieskoncentrowany,
- wskaźnik HHI od 1500 do 2500 wskazuje na umiarkowaną koncentrację,
- wskaźnik HHI większy niż 2500 wskazuje na wysoką koncentrację<sup>14</sup>.

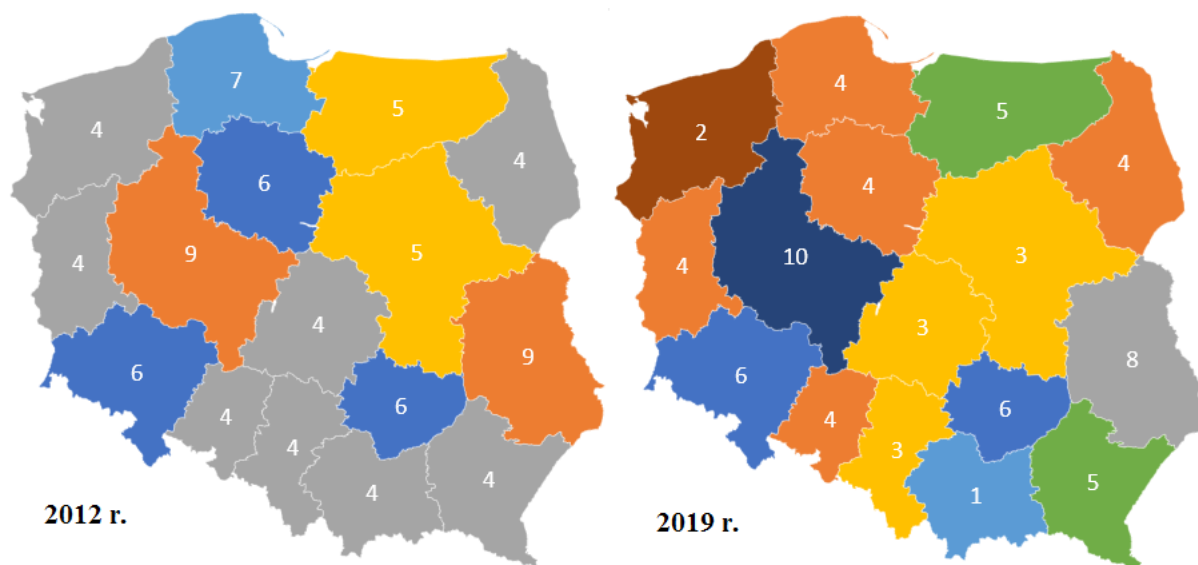
Analizą objęto łącznie 164 podmioty. Ta sama grupa respondentów została również oceniona pod kątem wielkości i poziomu wykorzystania mocy przerobowych, co również wpływa na ich skłonność do konkurowania. W 108 spośród 164 (tj. 66%) przebadanych podmiotów prowadzących MBP, gminy lub związki gmin posiadały ponad 50% udziałów, a zatem miały realny wpływ na decyzje dotyczące funkcjonowania podmiotów. Wśród wszystkich respondentów z MBP: składowisko posiadały 127 podmioty (77%), kompostownie – 142 (87%), spalarnie – 2 (1%). Spośród 56 podmiotów prywatnych, 34 należało do jednej z 10 grup kapitałowych działających na tym rynku. W praktyce jednak nawet największa z tych grup posiadała jedynie 6 instalacji, w dodatku zlokalizowanych na odrębnych, często bardzo dalekich rynkach lokalnych i stanowiła relatywnie niewielki udział w łącznych krajowych obrotach podmiotów z instalacjami MBP – co najwyżej 12%.

W pierwszej kolejności przeprowadzano analizę koncentracji z podziałem na RGOKI-i. W 2019 r. cały obszar kraju podzielony był na łącznie 72 RGOK-i, z czego dalej przeanalizowano 69 z nich, w których działały instalacje z MBP – w pozostałych odpady zmieszane przetwarzały wyłącznie spalarnie.

---

<sup>14</sup> U.S. Department of Justice and Federal Trade Commission, *Horizontal Merger Guidelines*, Washington 2010, dostęp pod adresem: <https://www.justice.gov/atr/file/810276/download>

**Rys. 3. Liczba RGOK-ów w poszczególnych województwach w 2012 r. i 2019 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wojewódzkich planów gospodarki odpadami.

W 32 RGOK-ach działał tylko jeden podmiot, w 4 spośród nich monopolistą był podmiot prywatny<sup>15</sup>, natomiast w pozostałych były to podmioty samorządowe. Biorąc pod uwagę wskaźniki koncentracji przedsiębiorstw HHI liczone na podstawie wykorzystanych mocy, czyli ilości przetworzonych odpadów w Mg, otrzymujemy następujące poziomy koncentracji:

1. 3% charakteryzował wskaźnik  $HHI < 1500$  – rynek nieskoncentrowany,
2. 6% – wskaźnik HHI od 1500 do 2500 – umiarkowana koncentracja,
3. 91% – wskaźnik  $HHI > 2500$  – wysoka koncentracja.

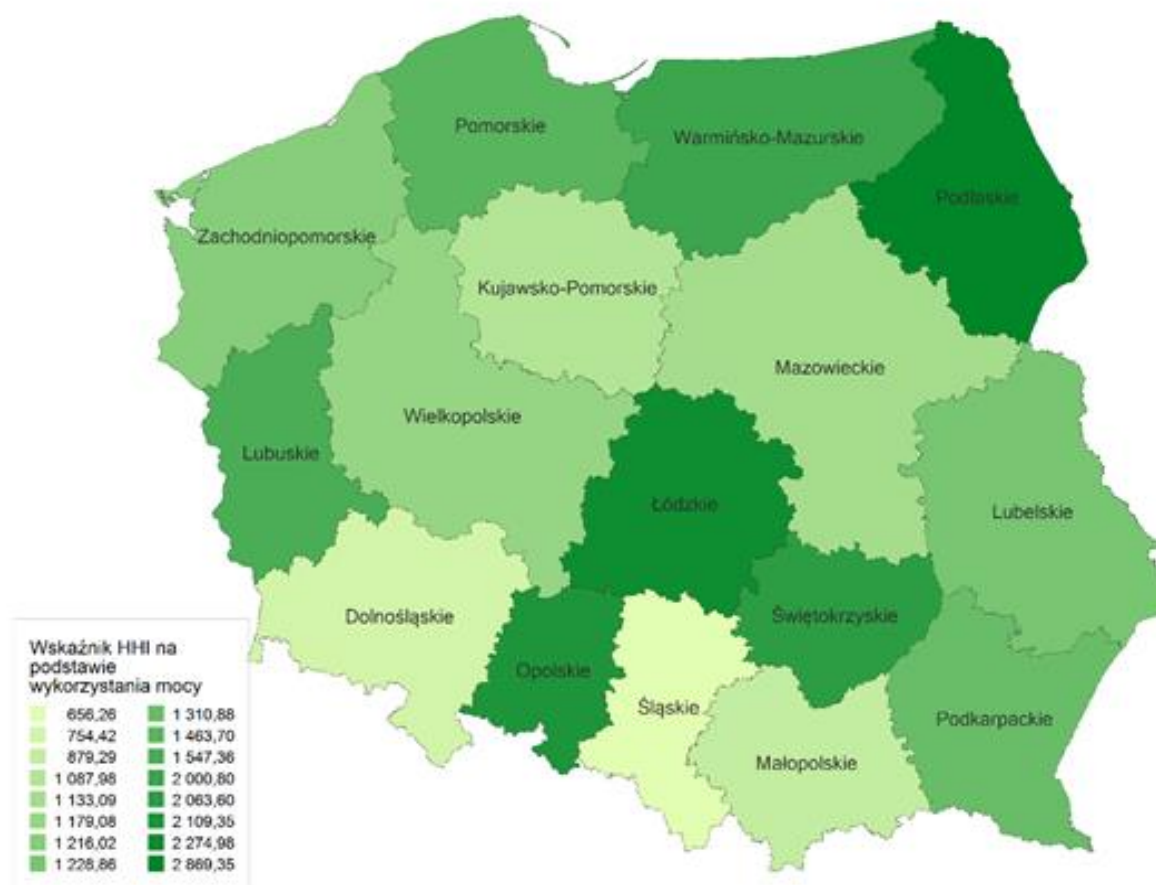
Powyższa analiza potwierdza wcześniejsze ustalenia, że rynki wyznaczone obszarem RGOK-ów poza sześcioma były rynkami skoncentrowanymi, choć często nie monopolistycznymi, czyli na rynku działał więcej niż jeden podmiot.

Jako drugi „orientacyjny” obszar funkcjonowania potencjalnych przyszłych rynków przyjęto województwa. Biorąc pod uwagę same tylko moce przerobowe (obliczanie wskaźnika na podstawie mocy poszczególnych podmiotów), aż w 11 województwach wskaźnik HHI wskazywał na niską koncentrację (wartość poniżej 1500), w przypadku czterech województw

<sup>15</sup>(1) woj. łódzkie, region „I”, (2) woj. opolskie, region „Centralny”, (3) woj. wielkopolskie, region „R03”, (4) woj. wielkopolskie, region „R04”.

można mówić o umiarkowanym poziomie koncentracji (HHI powyżej 1 500 i poniżej 2 500) – świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, opolskie, łódzkie. Natomiast HHI powyżej 2 500, wystąpiło jedynie w woj. podlaskim.

**Rys. 4. Poziom koncentracji HHI w województwach w oparciu wykorzystanie mocy przerobowych w 2018 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Jak wynika z rysunku, wysoką koncentracją charakteryzowały się przede wszystkich mniejsze pod względem powierzchni i liczby ludności, znajdujące się w południowej oraz wschodniej części kraju województwa takie jak opolskie, świętokrzyskie i podlaskie. Szczególnie niską koncentracją charakteryzuje się woj. śląskie, województwo wyróżniające się też pod względem wysokiego poziomu urbanizacji, średnich dochodów i dużej gęstości zaludnienia, a także stosunkowo dużej ilości odpadów wytwarzanych na osobę. Niską w skali kraju koncentracją charakteryzowały się także woj. dolnośląskie i małopolskie – o relatywnie dużej liczbie mieszkańców oraz znaczącej ilości odpadów przypadających na osobę.



## WYKORZYSTANIE MOCY PRODUKCYJNYCH INSTALACJI

Zgodnie z przeprowadzoną analizą instalacji MBP w Polsce, ich moce przerobowe, wynikające z pozwoleń zintegrowanych, pod koniec 2018 r. przekraczały 11 mln ton. Instalacje te w zakresie odpadów zmieszanych wykorzystywały moce w 2018 r. przeciętnie (średnia ważona mocami) na poziomie ok. 79%. W 2019 r. według wstępnych szacunków wykorzystanie to było nieznacznie wyższe, tj. ok. 80%.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe RGOK-i, tylko w 4 spośród 69 analizowanych regionów wykorzystanie mocy było na bardzo niskim poziomie – poniżej 50% średniego wykorzystania. W zdecydowanej większości regionów wykorzystanie mocy przekraczało 70% (ponad 80% regionów), a bardzo wysokie wykorzystanie tj. co najmniej 90% występowało w 23 regionach, czyli dokładnie w jednej trzeciej z nich.

Według najbardziej aktualnych szacunków wykorzystanie mocy (dla 2019 r.) w poszczególnych województwach wynosiło od 68% (woj. dolnośląskie) do nawet 98% (woj. warmińsko-mazurskie). Różna była też dynamika wykorzystania tych mocy (dla procentowej zmiany w 2019 r. wobec 2018 r.) – od spadku wykorzystania mocy o prawie 4% (woj. dolnośląskie) do wzrostu poziomu tego wykorzystania o blisko 10% (woj. mazowieckie).

Obok instalacji MBP w systemie i infrastrukturze gospodarki odpadami komunalnymi ważną rolę odgrywają również różnego rodzaju zakłady zajmujące się spalaniem odpadów oraz powstałego z nich paliwa alternatywnego. Spalarnie w relacji do instalacji MBP pełnią zatem rolę:

- substytucyjną – jeśli spalają zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne;
- komplementarną – jeśli spalają RDF (ang. *refuse derived fuel*), powstający z frakcji palnej tj. pre-RDF wysortowanej ze zmieszanych odpadów opakowaniowych oraz zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych – w wyniku procesu mechanicznego w ramach MBP.

Obecnie polityka odpadowa i przepisy UE dążą w kierunku GOZ tj. gospodarki o obiegu zamkniętym, co w praktyce oznaczać będzie takie przyszłe regulowanie systemu, aby po pierwsze odpadów komunalnych było mniej a po drugie te wytwarzane były poddawane w pierwszej kolejności recyklingowi. Przetwarzaniu termicznemu wprowadzić również towarzyszyć może odzysk (energii), ale polityka UE pozwala na jedynie mniejszościowy udział tej technologii w ogólnej masie przetwarzanych odpadów komunalnych – w związku z obowiązkowym od 2035 r. udziałem recyklingu na poziomie 65%.

Obecnie największą część masy odpadów, w postaci wyodrębnionego z nich paliwa RDF przetwarzają cementownie, którym instalacje komunalne płacą za ich odbiór i spalanie. Według danych udostępnionych przez Stowarzyszenie Producentów Cementu<sup>16</sup>, w listopadzie 2019 r., szacowany stopień zastąpienia węgla przez paliwa alternatywne w przemyśle cementowym w Polsce wynosi ok. 70% (średnia dla całej Unii Europejskiej wynosi 44%), przy czym niektóre z zakładów zbliżały się nawet do poziomu 85-90%. Wykorzystanie paliw z RDF w 2018 r. mogło sięgnąć już ok. 1,55 mln ton, co wynikało m.in. z rosnącej produkcji cementu, w efekcie koniunktury w budownictwie. W 2020 r. wynik ten ma sięgnąć nawet 1,75 mln ton RDF – przy produkcji cementu prognozowanej na ok. 19 mln ton.

Ponad 1 mln ton odpadów przetwarza się natomiast w wyspecjalizowanych spalarniach. Dotychczasowe instalacje miały głównie charakter substytucyjny wobec MBP, czyli spalały odpady zmieszane – te planowane natomiast mają spalać głównie pre-RDF z MBP i RDF.



## **WYNIKI FINANSOWE I POLITYKA CENOWA WŁAŚCICIELI INSTALACJI W LATACH 2014-2019**

Obecny potencjał ekonomiczny badanych instalacji jest konsekwencją modernizacji branży odpadowej w ostatnich dziesięciu latach, w szczególności postępu

<sup>16</sup> T. Elżbieciak, *Cementownie stawiają na RDF. Energetyka idzie w ich ślady*, 4.11.2019 r.; <https://www.wnp.pl/budownictwo/cementownie-stawiaja-na-rdf-energetyka-idzie-w-ich-slady,355884.html>; data pobrania 3.04.2020 r.

polegającego na przejściu od dominacji składowania<sup>17</sup> do przetwarzania odpadów w różnego rodzaju nowocześniejszych instalacjach. Duże nakłady inwestycyjne w branży były między innymi konsekwencją dużych transferów środków unijnych. Za sprawą ekspansji inwestycyjnej, w latach 2015-2018 wzrastała wielkość rynku usług zagospodarowania odpadów komunalnych w instalacjach – mierzona wartością księgową łącznych przychodów przedsiębiorstw. Równolegle do wciąż rosnących obrotów w latach 2017-2018 wystąpił znaczący wzrost kosztów, w szczególności odpłatnego przekazania wysortowanej z odpadów frakcji palnej do spalenia, głównie w cementowniach oraz składowania pozostałości po sortowaniu na składowiskach (wyższa opłata marszałkowska), co szerzej zostało opisane dalej. Jak wynika z przeprowadzonego badania rynku, powyższe wieloletnie trendy oraz sytuacja w ostatnich dwóch latach w różny sposób wpłynęła na rentowność i ceny poszczególnych podmiotów. Zróżnicowanie to przebiegało (1) w wymiarze geograficznym, tj. porównując województwa i regiony – RGOK-i oraz (2) pod względem struktury własnościowej tj. porównując sektor publiczny i prywatny.



## RENTOWNOŚĆ

W oparciu o sprawozdania finansowe, przeprowadzono analizę dynamiki obrotu i rentowności poszczególnych badanych przedsiębiorców prowadzących instalacje MBP. Przeprowadzono analizę, obliczając: ROS - rentowność sprzedaży (mierzona zyskiem netto), ROA – rentowność majątku (aktywów) ogółem, ROE – rentowność kapitału własnego.

W badanym okresie znacząco wzrosły łączne obroty badanych przedsiębiorstw liczone przychodami netto ze sprzedaży z niespełna 5 mld zł w 2015 r. do ponad 6,3 mld zł w 2018 r., czyli o prawie 28%. Wartość aktywów ogółem wzrosła tylko o 3%, podczas gdy łączny kapitał własny o 9%. Tak samo jak w przypadku branży odpadowej ogółem w świetle danych GUS dla

<sup>17</sup> Ustawa o odpadach rozróżnia składowanie – jako sposób ostatecznego unieszkodliwienia odpadu (zdeponowania na stałe na składowisku) oraz magazynowanie – tymczasowe przechowywanie odpadów przeznaczonych do odzysku. Wysoki udział składowania był głównym problemem branży przed reformą z 2011 r. Obecnie równie istotną kwestią jest nadmierna ilość magazynowanych odpadów łatwopalnych – które nie znajdują nabywcę na rynku i które były przyczyną rekordowej liczby pożarów odpadów w 2018 r.

całego działu PKD<sup>18</sup>, zarówno w 2017 r. jak i 2018 r. nastąpił znaczący spadek rentowności sprzedaży – ROS dla badanych przedsiębiorstw, podobnie jak pozostałych wskaźników rentowności – ROE i ROA. Samo roczne ROS w latach 2016-2018, dla przedsiębiorstw z MBP wynosiło odpowiednio ok. 9%, ok. 7,5% oraz ok. 6%. Widać wyraźny spadek, ale mimo wszystko było to wciąż dużo więcej niż w gospodarce odpadami ogółem według GUS – w tym samym okresie odpowiednio ok. 5,5%, 4,7% i 3,8%. Wartości wskaźników przedstawiono na poniższym wykresie.

**Wykres 2. Sytuacja finansowa podmiotów prowadzących MBP w latach 2015-2018**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

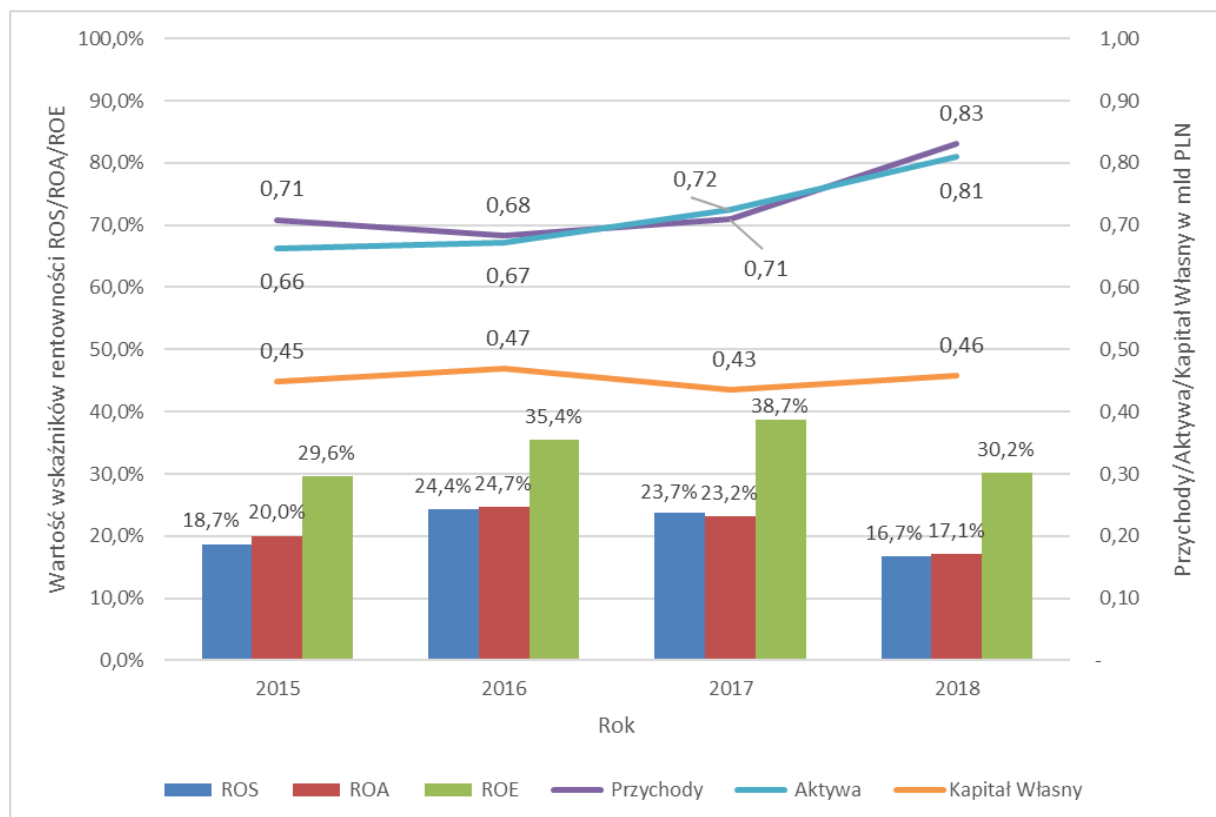
Szczegółowa analiza danych indywidualnych pokazała jednocześnie duże zróżnicowanie podmiotów prowadzących instalacje. Zarówno pod względem rentowności jak i cen najwyższe wartości przyjmowały podmioty z dawnego regionu – RGOK-u „Warszawskiego” województwa mazowieckiego. Był to rynek zdominowany przez duże podmioty prywatne – czterech spośród

<sup>18</sup> PKD 38 – Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców.



pięciu największych należało do sektora prywatnego. Wartości wskaźników dla tego regionu przedstawiono na poniższym wykresie.

**Wykres 3. Sytuacja finansowa podmiotów prowadzących MBP w latach 2015-2018 –region warszawski województwa mazowieckiego**



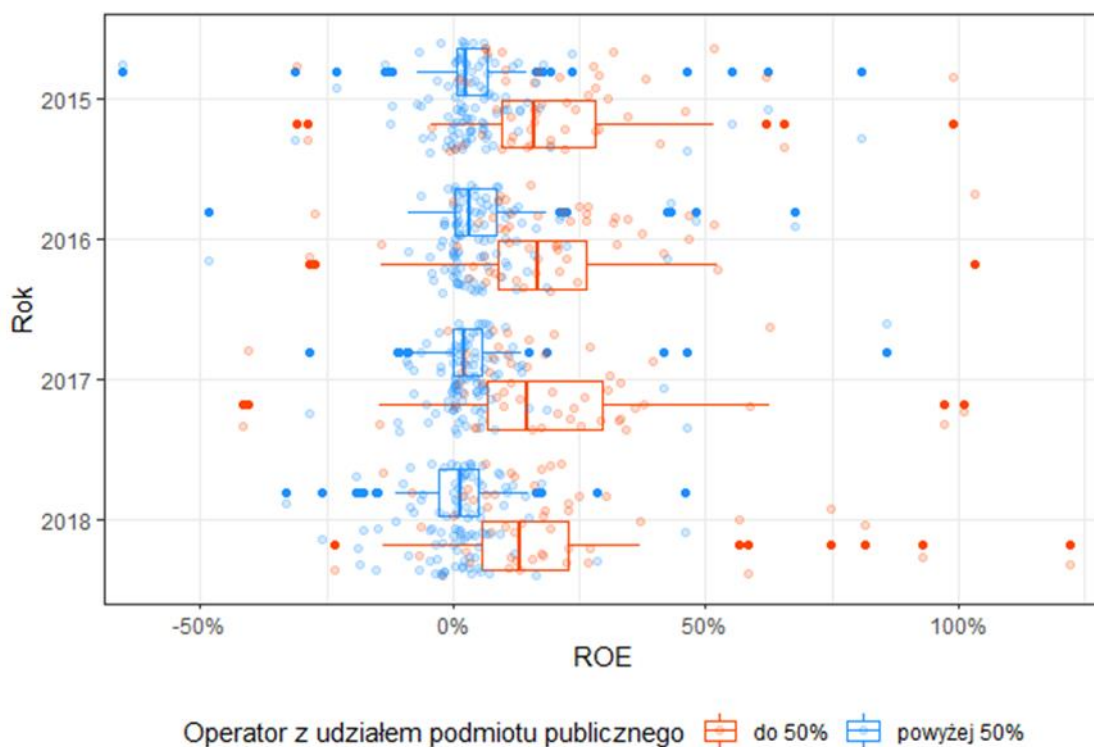
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Jak wynika z powyższego wykresu podobnie jak dla całej branży rentowność malała, w latach 2017-2018, niemniej w regionie tym podmioty zachowały relatywnie wysoką zyskowność swojej działalności. Skrajnie odmienna sytuacja występowała w woj. świętokrzyskim, gdzie ceny były dużo niższe – często nawet dwukrotnie, a przeciętnie w całym analizowanym okresie podmioty tam działające cechowała nieznaczna strata, co przekładało się na wartość poszczególnych wskaźników (ROS, ROE i ROA) na poziomie ok. 0% (średnia dla lat 2015-2018). W regionie warszawskim średnie wartości wskaźników w tym samym 4-letnim okresie przyjęły następujące wartości: ROS i ROA: 21%, ROE: 33%. Wszystkie podmioty prywatne na rynku regionu „Warszawskiego” były regularnie wysoko rentowne.

Zaobserwowane duże zróżnicowanie cen i rentowności podmiotów o różnej strukturze własnościowej i położeniu geograficznym na mapie Polski – sprawia, że w dalszych

przedstawionych wynikach analiz zwraca się szczególną uwagę na podział według województw oraz według kontroli sektora publicznego (udział powyżej 50% w spółce) lub prywatnego (do 50% udziału sektora publicznego).

**Wykres 4. Wartości wskaźnika ROE w latach 2015-2018 – z pominięciem wybranych obserwacji odstających i podziałem na podmioty publiczne (powyżej 50%) i prywatne (udział sektora publicznego do 50%)<sup>19</sup>**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

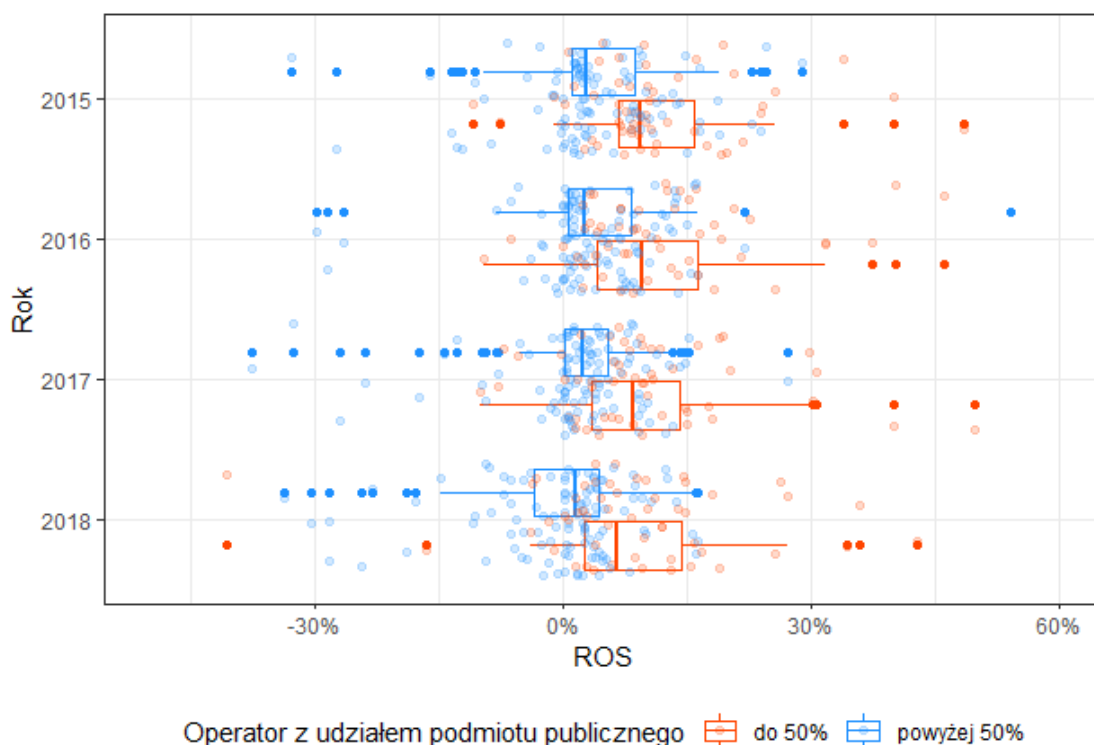
Analizę danych przedstawionych na powyższym wykresie można podsumować następującymi wnioskami:

1. podmiotów niepublicznych jest mniej, a ich ROE charakteryzuje się znacznie większą zmiennością (szersze „pudełko” na wykresie; rozstęp międzykwartylowy jest 2-3 razy większy w przypadku podmiotów niepublicznych niż publicznych);

<sup>19</sup> Dla operatorów publicznych na niebiesko: kropki jasnoniebieskie z lekką przeźroczystością oznaczają poszczególne obserwacje. Kropki, linie i figury ciemnoniebieskie stanowią elementy wykresu pudełkowego („boxplota”). Rozstęp międzykwartylowy tj. obszar między pierwszym i trzecim kwartylem przedstawiono jako „pudełko”. Dla każdego roku zaznaczono też medianę w formie pionowego odcinka wewnątrz „pudełka”. Dla operatorów prywatnych przedstawiono te same elementy – na pomarańczowo.

- podmioty niepubliczne są za to znacznie bardziej zyskowe (mediana ok. zmalała w badanym okresie z 16% do 13%, w przypadku podmiotów publicznych z 2,5% do 1,5%).
- medianowe ROE podmiotów publicznych zanotowało znaczny względny i niewielki bezwzględny spadek w badanym okresie. W przypadku podmiotów niepublicznych spadek ten był nieznaczny zarówno względnie, jak i bezwzględnie.

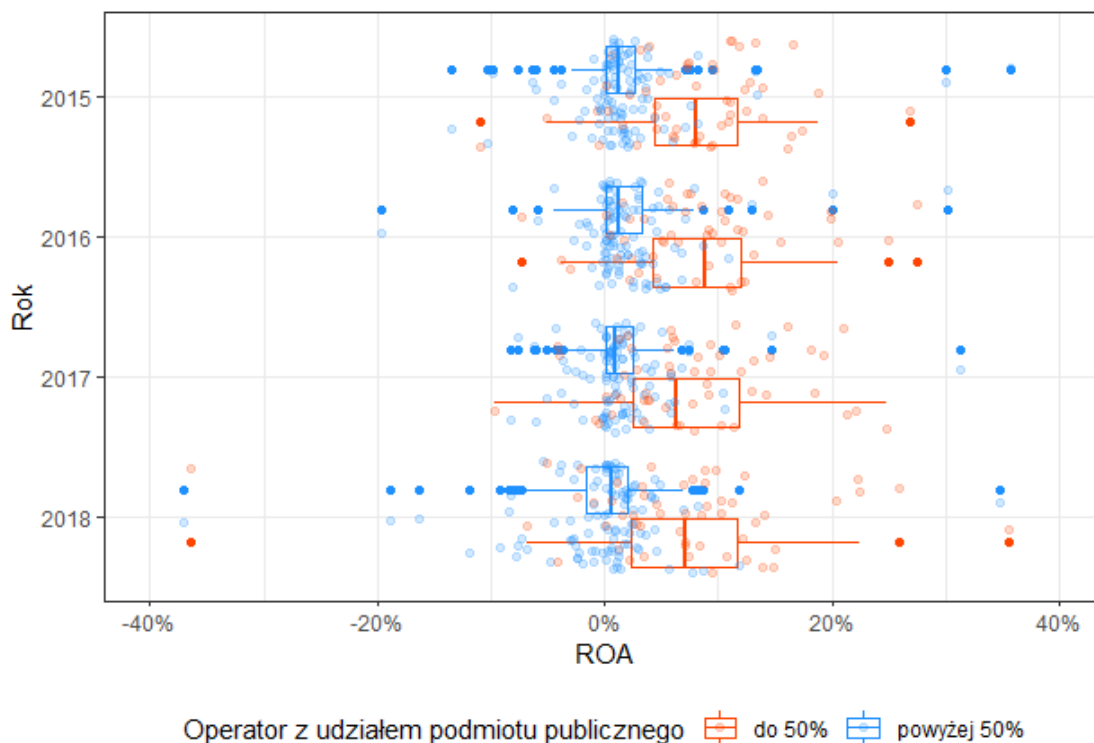
**Wykres 5. Wartości wskaźnika ROS w latach 2015-2018 – z podziałem na podmioty publiczne (powyżej 50%) i prywatne (udział sektora publicznego do 50%)**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Rentowność sprzedaży – ROS – podmiotów niepublicznych jest znacznie wyższa od rentowności podmiotów publicznych – mediana była co do zasady wyższa więcej niż 3-krotnie, lecz charakteryzuje się większą zmiennością. W przypadku podmiotów publicznych mediana ROS była stabilna w latach 2015-2017 i wyraźnie spadła w roku 2018. Z kolei mediana ROS podmiotów niepublicznych wzrosła w roku 2016, by w latach 2017-2018 osiągnąć poziom niższy niż w 2015 r. Podobne wnioski, jak dla ROE i ROS, można też wyciągnąć z analizy ROA – wykres poniżej.

**Wykres 6. Wartości wskaźnika ROA w latach 2015-2018 – z podziałem na podmioty publiczne (powyżej 50%) i prywatne (udział sektora publicznego do 50%)**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

## Ceny

W uzupełnieniu powyższej analizy rentowności przedstawiono poziomy i dynamikę cen stosowanych przez badane instalacje. Są to ceny netto (bez VAT)<sup>20</sup> w PLN za tonę – za przyjęcie „na bramę” zakładu danej kategorii odpadów. Analiza opiera się na trzech rodzajach wskaźników poziomu cen dla danej instalacji:

1. cena najwyższa/maksymalna z faktur dla ostatniego miesiąca – z grudnia danego roku w latach 2014-2018 oraz z kwietnia 2019 r. – cena „max”;
2. cena najniższa/minimalna z faktur dla ostatniego miesiąca – z grudnia danego roku w latach 2014-2018 oraz z kwietnia 2019 r. – cena „min”;
3. cena średnia roczna (kwartalna dla 2019 r.) mierzona przychodami jednostkowymi netto z tytułu przyjęcia i przetworzenia 1 tony (Mg) odpadów danej kategorii.

<sup>20</sup> Przez cenę netto należy tu rozumieć cenę brutto po odjęciu VAT. Nie odejmowano przy tym od tej ceny innych składników, poza VAT, np. udziału opłaty marszałkowskiej w cenie.

Taki sposób zbierania danych wynikał z domniemania różnicowania cen przez instalacje wobec różnych kontrahentów, co potwierdziły wyniki badania. Przedsiębiorcy, którzy ustalali ceny wyłącznie według cennika identycznego dla wszystkich kontrahentów stanowili mniejszość – dla 2019 r. było to tylko 37%, udział ten się zmniejszył w latach 2014-2019 (pierwotnie wynosił 45%). Pozostali różnicowali ceny w zależności od określonych grup kontrahentów np. niższe ceny dla członków związku międzygminnego (jako udziałowców i inwestorów, którzy partycypowali w budowie i modernizację instalacji) lub w drodze indywidualnych rabatów czy negocjacji np. w zależności od ilości i jakości odpadów.

Biorąc pod uwagę cenę średnią roczną (kwartalną dla 2019 r.) mierzoną przychodami jednostkowymi, mediana wzrosła z 230 zł w 2014 r. do 315 zł w pierwszym kwartale 2019 r. W latach 2015-2017 wzrosty były relatywnie niskie, rzędu 2-3%, natomiast w 2018 r. stopa zmian (względem roku poprzedniego) wyniosła 10% a w 2019 r. (I kwartał) o 15%, czyli łącznie w dwóch ostatnich latach o co najmniej 27%. Dla porównania mediana cen minimalnych z faktur w kwietniu 2019 r. – cen „min” była niższa (305 zł) a mediana z cen maksymalnych – cen „max” była wyższa (350 zł) niż średnia cena liczona rocznymi przychodami jednostkowymi (315 zł). Gdyby natomiast porównywać ceny odpadów zmieszanych z innymi kategoriami odpadów jedynie odpady gabarytowe osiągnęły w kwietniu 2019 r. wyższe mediany niż zmieszane odpady komunalne. Inaczej sytuacja wyglądała w zakresie dynamiki, gdzie procentowo odpady zmieszane wzrastały w ostatnich dwóch latach wolniej niż pozostałe – co wynikało z faktu, że były zwykle od początku dużo droższe – inna była podstawa do wyliczenia stopy zmian.

**Tabela 1. Ranking kategorii odpadów według stopy wzrostów średnich cen „max” z faktur, porównując grudzień 2017 r. i kwiecień 2019 r.**

Lp.	Kategoria odpadów	XII 2015 /XII 2014	XII 2016 /XII 2015	XII 2017 /XII 2016	XII 2018 /XII 2017	IV 2019 /XII 2018	IV 2019 /XII 2014	IV 2019 /XII 2017
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02)	0%	16%	3%	40%	38%	131%	<b>94%</b>
2.	Opakowania z papieru i tektury (15 01 01)	9%	3%	4%	33%	43%	124%	<b>91%</b>
3.	Opakowania ze szkła (15 01 07)	15%	-14%	18%	23%	42%	106%	<b>75%</b>
4.	Zmieszane odpady opakowaniowe (150106)	2%	0%	5%	25%	26%	69%	<b>57%</b>
5.	Odpady wielkogabarytowe (20 03 07)	4%	3%	4%	16%	30%	68%	<b>51%</b>
6.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji (200108)	-6%	4%	2%	28%	16%	47%	<b>48%</b>
7.	Odpady ulegające biodegradacji (200201)	1%	2%	4%	16%	20%	50%	<b>40%</b>
8.	Zmieszane odpady komunalne (20 03 01)	3%	1%	2%	13%	18%	40%	<b>33%</b>

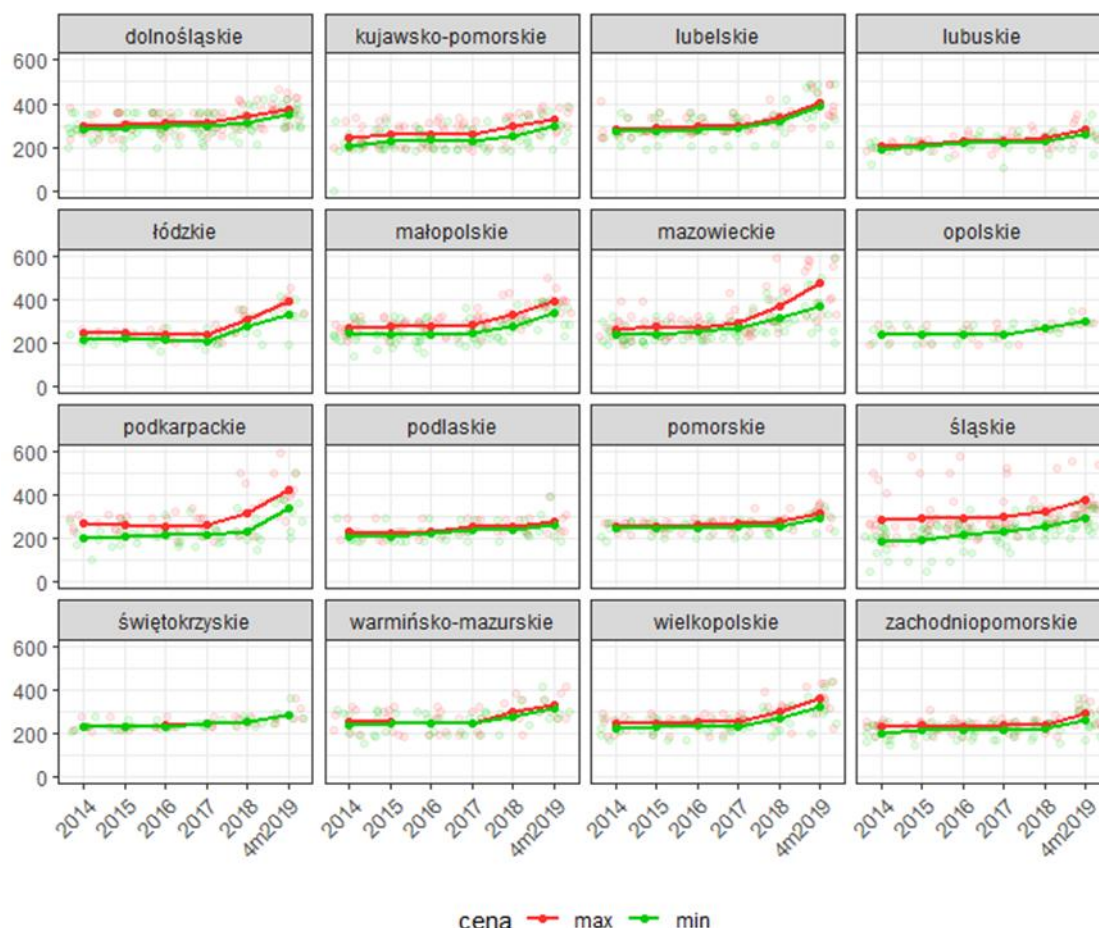
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Kolejną kwestię stanowi zróżnicowanie geograficzne pod względem dotychczasowych rynków lokalnych – RGOK-ów. Biorąc pod uwagę przychody jednostkowe w pierwszym kwartale 2019 r., liczone przychodami netto z tytułu przyjęcia i przetworzenia 1 tony zmieszanych odpadów komunalnych, zdecydowanie najwyższe ceny były przeciętnie w regionie „Warszawskim” – 524 zł, czego można było się spodziewać na podstawie wcześniejszej analizy rentowności. Drugi region na liście miał cenę 490 zł a dziesiąty 368 zł. Na liście 10 regionów z najwyższymi cenami były poza regionami woj. mazowieckiego, także te reprezentujące woj. dolnośląskie, lubelskie, łódzkie, podkarpackie i warmińsko-mazurskie. Biorąc pod uwagę listę 10 z najniższymi cenami, reprezentowały one województwa: lubelskie, lubuskie, podlaskie, śląskie, świętokrzyskie, wielkopolskie, zachodnio-pomorskie. Miały one ceny od 174 zł (miejsce pierwsze) do 250 zł (miejsce dziesiąte). Tylko ceny z RGOK-ów zlokalizowanych w woj. lubelskim powtarzały się w obu zestawieniach, co wskazuje na silny wpływ uwarunkowań rynkowych i regulacyjnych poszczególnych województw.

Ostatnim zagadnieniem w zakresie analizy cen jest ich porównanie między sektorem prywatnym i publicznym w obrębie każdego z województw – dla uproszczenia ograniczając

się do zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) oraz cen „min” i „max”. Kolejny wykres przedstawia ilustracje danych dla poszczególnych województw.

**Wykres 7. Obserwacje i średnie cen minimalnych („min”) i maksymalnych („max”) w PLN za tonę zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2014-2019 (dane z faktur grudniowych, dla 2019 r. z kwietniowych) – dla poszczególnych województw**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Analiza graficzna danych przedstawionych na wykresie dla poszczególnych województw pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

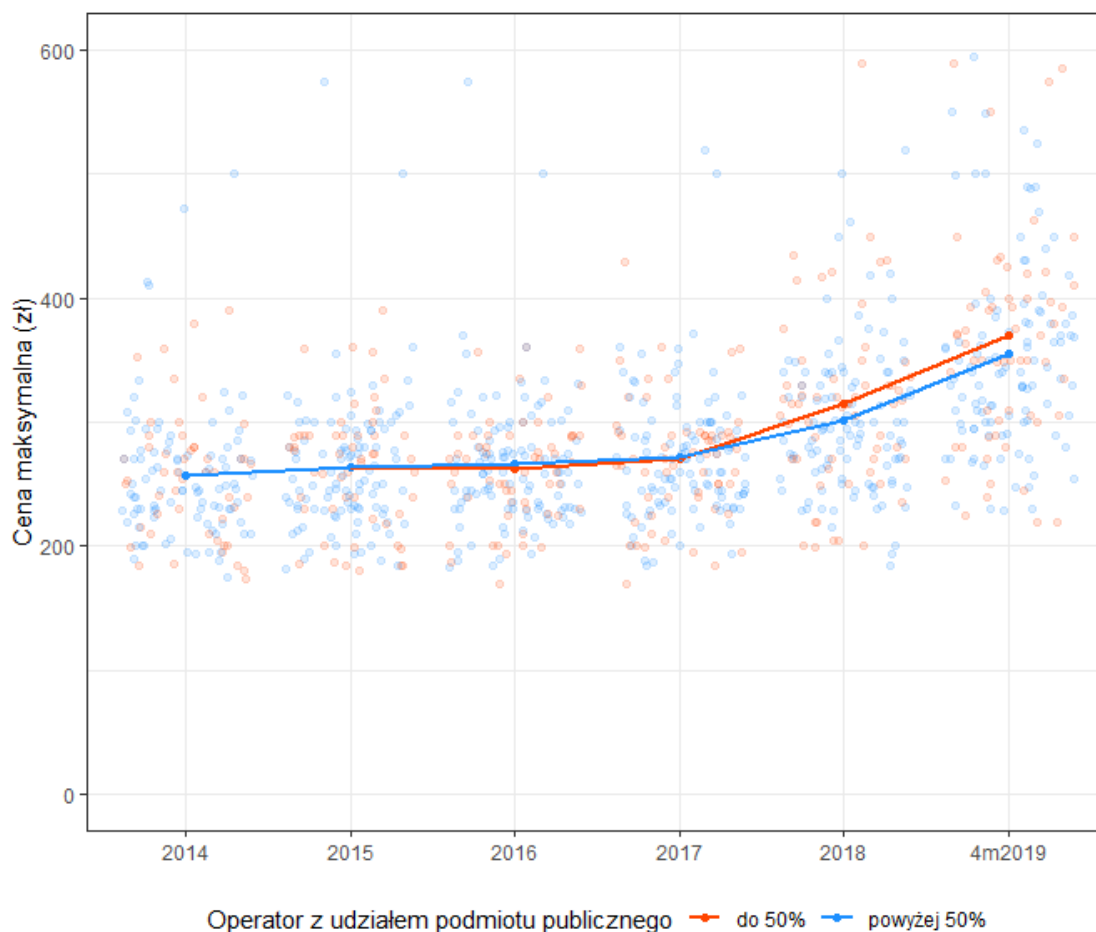
- przeciętne ceny w badanym okresie wzrosły we wszystkich województwach, najpóźniej od 2019 r.;
- początkowo w 2014 r. nie było dużych różnic między województwami – cena była bliska 200 zł, tylko niektóre województwa takie jak dolnośląskie i lubelskie miały wyższe ceny – przeciętnie bliższe 300 zł;



- zbliżony poziom cen między obserwacjami w danym okresie oraz między cenami „max” i „min” zaobserwować można dla województw świętokrzyskiego i opolskiego, największe zróżnicowanie występowało w woj. śląskim;
- najwcześniej i z największą dynamiką ceny zaczęły wzrastać w woj. łódzkim i mazowieckim – duży wzrost cen wystąpił już w 2018 r., w 2019 r. wzrastały w podobnym tempie (porównując sam tylko grudzień 2018 r. i kwiecień 2019 r.);
- najniższe i najbardziej stabilne były ceny w woj. świętokrzyskim – większy wzrost cen dostrzegalny jest w 2019 r., ale w dużo mniejszej skali niż w przypadku innych województw i do poziomu przeciętnie niespełna 300 zł, który w jak wcześniej wspomniano charakteryzował „najdroższe” województwa w 2014 r.
- najbardziej w ostatnich dwóch latach wzrosły ceny w woj. łódzkim, mazowieckim i podkarpackim – wzrosty rzędu 30-40% a w najmniejszym stopniu w woj. podlaskim i świętokrzyskim – tylko co najwyżej ok. 10%.

Poniżej, w uzupełnieniu, ceny maksymalne („max”) zostały przedstawione z podziałem na sektor publiczny i prywatny. Dla zachowania przejrzystości wykresu, zaprezentowano jedynie obserwacje nieprzekraczające 600 zł, co powoduje, że dwie największe obserwacje nie są na nim widoczne.

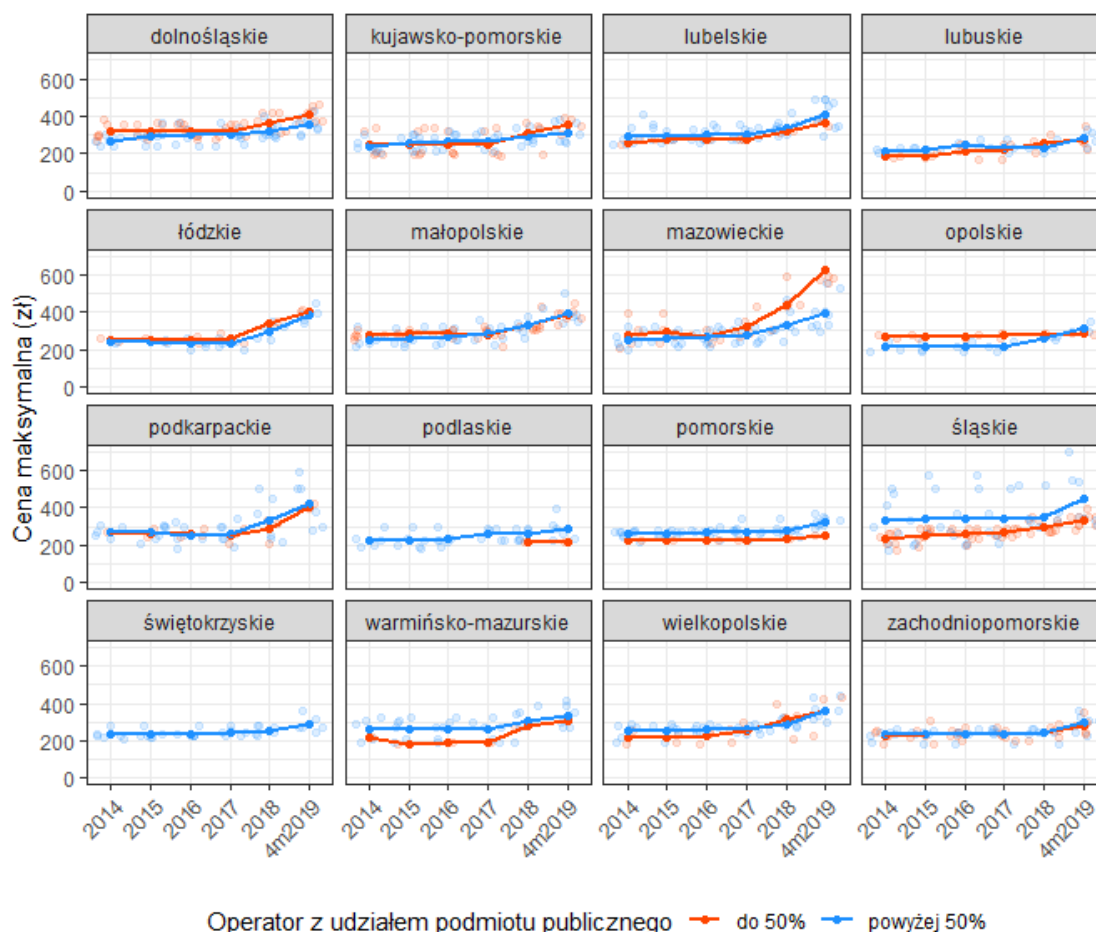
**Wykres 8. Obserwacje i średnie maksymalnych („max”) cen w PLN za tonę zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2014-2019 (dane z faktur grudniowych, dla 2019 r. z kwietniowych), osobno dla podmiotów publicznych (powyżej 50% sektora publicznego) oraz prywatnych (do 50%)**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Średnie ceny przedsiębiorców niepublicznych, oznaczone kolorem czerwonym, są wyraźnie wyższe w dwóch ostatnich okresach. Do miar średnich należy podchodzić jednak z ostrożnością, gdyż pewna grupa podmiotów o zbliżonych cechach – np. działających w danym województwie może zaburzać ogólny obraz. Bardziej dogłębna analiza, uwzględniająca zróżnicowanie sytuacji w poszczególnych województwach wskazuje, że istotniejszym czynnikiem wydają się uwarunkowania rynkowe i regulacyjne poszczególnych województw. Zatem ceny sektora prywatnego są wyższe, o ile tylko pozwalają na to warunki lokalne, w szczególności organizacja systemu przez określony Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami lub inne uwarunkowania.

**Wykres 9. Obserwacje i średnie maksymalnych („max”) cen w PLN za tonę zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2014-2019 (dane z faktur grudniowych, dla 2019 r. z kwietniowych), osobno dla podmiotów publicznych (powyżej 50% sektora publicznego) oraz prywatnych (do 50%) – dla każdego województwa osobno**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorców.

Jak wynika z powyższego wykresu, sektor prywatny był obecny w niemal wszystkich województwach – z wyjątkiem świętokrzyskiego. Najbardziej wyraźną różnicę w dynamice cen widać w woj. mazowieckim – sektor prywatny podnosił ceny w znacznie większym stopniu niż publiczny. W pozostałych regionach sytuacja była bardzo zróżnicowana. W woj. dolnośląskim utrzymywała się w całym analizowanym okresie stała przewaga cen sektora prywatnego nad publicznym. W woj. śląskim i pomorskim natomiast występowała sytuacja zgoła odwrotna – to sektor publiczny był droższy. Relatywnie często ceny obu sektorów zmierzały do konwergencji, np. woj. opolskie i warmińsko-mazurskie, natomiast ewidentna dywergencja wystąpiła w woj. mazowieckim.

W 2020 r. pomimo zniesienia regionalizacji tj. likwidacji RGOK-ów, różnice w cenach wciąż były bardzo duże. Barię dla rozwoju rynku jest głównie to, że trudno jest zbyć odsortowaną ze zmieszanych odpadów komunalnych i zmieszanych odpadów opakowaniowych frakcję palną, której nie można składować a magazynować można tylko przez 1 rok. Powodować to może ograniczanie wykorzystania mocy przerobowych a w związku z tym ogranicza możliwość przyjmowania większej ilości odpadów, pomimo nowych ofert składanych instalacjom przez gminy i podmioty spoza dotychczasowego regionu. Również, pomimo zniesienia regionalizacji najwyższe ceny i największe ich wzrosty odnotowuje dawny region „Warszawski” woj. mazowieckiego, gdzie ceny wzrosły do poziomu 750-890 zł za tonę, podczas gdy według wstępnych ustaleń w pozostałych rejonach kraju ceny te nie przekraczały 550 zł, a niejednokrotnie znajdowały w przedziale 400-450 zł czyli były, tak jak w poprzednich latach, blisko dwukrotnie niższe niż w woj. mazowieckim.



## PRZYCZYNY WZROSTU CEN W OPINII RESPONDENTÓW

Niezależnie od powyższych różnic między regionami i podmiotami o różnym udziale sektora publicznego, w ostatnich dwóch badanych okresach, obejmujących wybrane podokresy z lat 2018-2019, w całej badanej próbie ceny co do zasady rosły. Wśród przyczyn tego wzrostu w 2019 r., respondenci najczęściej wskazywali na wzrost stawek tzw. opłaty marszałkowskiej za składowanie – taką odpowiedź wskazały 133 podmioty, czyli 81% ankietowanych. Nowe obowiązki ustawowe wskazało 113 podmiotów, czyli 69%. Duże znaczenie z perspektywy instalacji miała też polityka cementowni – do których przekazywana jest frakcja palna pochodząca z przesortowanych odpadów komunalnych i którym instalacje musiały za to dopłacać. Na politykę cenową cementowni wskazywało 87 tj. 53% podmiotów a na decyzje producentów cementu w zakresie rodzaju i wolumenu przyjmowanego paliwa z odpadów – 68 podmiotów tj. 42%.

Kategorią surowców, których spadek cen jest najbardziej problematyczny z perspektywy instalacji w 2019 r. były tworzywa sztuczne – 73 wskazania, nieznacznie mu jednak ustępuje papier – 63 wskazania. Spadek cen innych surowców był dużo mniejszym problemem – był rzadziej wskazywany – szkło 26 wskazań, metale 37 wskazań. Jeśli chodzi o problem zbycia

surowców (znalezienia kontrahenta i dokonania transakcji), zdecydowanie najwięcej wskazań otrzymywały tworzywa sztuczne tj. 54 wskazania. Papier był wprawdzie na drugim miejscu, ale inaczej niż w przypadku cen –zebrał dużo mniejszą liczbę wskazań tj. 13. Szkło i metale zdobyły tylko po 3 wskazania każde.



## REGULACJA CEN

Usługi gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym te związane z ich zagospodarowaniem w instalacjach, podlegają większemu zakresowi regulacji prawnych niż przeciętna działalność gospodarcza. W szczególnych przypadkach uzasadnione może być też regulowanie wysokości cen i marż handlowych, co wynika z charakteru dóbr oferowanych na tym rynku, które są usługami publicznymi – niezbędnymi z perspektywy mieszkańców i o szczególnym znaczeniu dla ochrony środowiska naturalnego. Drugim istotnym powodem regulacji cenowej jest możliwość powstawania siły rynkowej (tj. zdolności do utrzymywania cen powyżej poziomu konkurencyjnego), z uwagi na bariery wejścia, stwarzane przez korzyści skali oraz bariery prawne wynikające z obowiązujących standardów planowania i organizacji ochrony środowiska (zezwoleń).

Za wykonanie omawianych usług publicznych na rzecz swoich mieszkańców odpowiedzialne są gminy. Działalność sektora prywatnego lub przedsiębiorstwa należącego do innej gminy w stosunku do odpadów wytwarzanych na obszarze danej gminy jest dopuszczalna na warunkach określonych przepisami szczebla krajowego oraz na podstawie aktów prawnych i decyzji podejmowanych na różnych poziomach władzy samorządowej, w tym w gminach. Nie jest to zatem typowy rynek, gdzie stronami są usługobiorca i usługodawca. Faktyczny usługobiorca, czyli mieszkańiec gminy ma indywidualnie ograniczony wpływ na zakres usługi a także nie może z tej usługi zrezygnować. Od strony podaży – to gmina świadczy na rzecz mieszkańców usługę publiczną, często zlecając ją jednak podwykonawcy.

Szczególne warunki do pojawienia się siły rynkowej na rynku instalacji powstały na gruncie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w pełni zaimplementowanego w 2013 r. Wprowadzono wówczas prawne ograniczenie rynku instalacji do regionów

gospodarowania odpadami komunalnymi – RGOK-ów. Uzasadnieniem tego była wówczas przede wszystkim potrzeba ograniczenia transportu odpadów ze względu na zasadę bliskości, wynikającą z krajowych i unijnych przepisów. Zgodnie z tą zasadą odpady powinny być zagospodarowane możliwie najbliżej miejsca wytworzenia. Po drugie chodziło o pozyskanie środków unijnych<sup>21</sup>. Program operacyjny „Infrastruktura i Środowisko” wymagał bowiem, żeby instalacja miała zapewniony strumień odpadów z obszaru zamieszkiwanego przez co najmniej 150 tys. mieszkańców. Od 6 września 2019 r. regionalizację tę zniesiono, niemniej ze względu na powyższą zasadę bliskości, obowiązujące umowy, a także rozmieszczenie przestrzenne instalacji, wciąż istnieć może problem utrzymującej się siły rynkowej przedsiębiorstw przetwarzających odpady komunalne na danym obszarze.

Siła rynkowa może występować również na rynkach, na których działa więcej niż jeden przedsiębiorca oferujący usługi przetwarzania odpadów komunalnych. Na niektórych rynkach lokalnych – w RGOK-ach – mimo istnienia więcej niż jednego potencjalnego kontrahenta, klienci danej instalacji często nie mają realnej (brak mocy przerobowych) lub formalnej (umowa wieloletnia np. związku międzygminnego) możliwości wybierania innej instalacji.

Relatywnie wysoka przejrzystość rynku, w tym z góry określone moce przerobowe w wojewódzkich planach gospodarki odpadami, a także wysokie ich wykorzystanie może sprawiać, że nawet w przypadku działania kilku instalacji na danym terenie, będzie istniała duża siła rynkowa i przewaga negocjacyjna instalacji nad dostarczającymi odpady gminami i przedsiębiorstwami. Potwierdza to przeprowadzone badanie ankietowe. Spośród przedsiębiorców prowadzących instalacje zdecydowana większość, ponad 90%, tłumaczyła, że ze względu na sytuację na lokalnym rynku nie konkuruje w żaden sposób z innymi instalacjami

---

<sup>21</sup> Warto dodać, że nie wszystkim samorządom w równym stopniu udało się pozyskać środki unijne. Przykładowo spalarnie (z odzyskiem energii) wybudowało tylko sześć miast, podczas gdy takie plany miała większość największych miast wojewódzkich. Dwa kolejne miasta dopiero zaczynają budowę swoich spalarni. Gdyby zgodnie z planami powstało więcej instalacji prowadzących odzysk, koszty systemu mogłyby być obecnie mniejsze – występowałaby mniejsza nadpodaż frakcji palnej. Zgodnie bowiem z polskimi przepisami (wynikającymi z celów polityki odpadowej UE) – spalaniu może podlegać 30% masy odpadów komunalnych, czyli prawie 4 mln ton, podczas gdy obecnie przetwarza się w ten sposób mniej niż 3 mln ton. Oczywiście bardziej uzasadniony ekonomicznie i środowiskowo jest odzysk materiałowy lub wręcz ograniczanie powstawania odpadów – przynosi więcej oszczędności dla systemu, ale w krótkim okresie, z perspektywy rosnących opłat pobieranych od mieszkańców oraz zagrożenia pożarowego miejsc magazynowania, spalanie do pewnego poziomu może być istotnym przejściowym rozwiązaniem.

z danego regionu. Powszechne było twierdzenie, że inne instalacje nie wywołują żadnej presji konkurencyjnej np. na obniżanie cen.

Procesy konkurencyjne występowały w pewnym zakresie w woj. małopolskim, w którym utworzono jeden duży region gospodarki odpadami. Tylko w dwóch innych regionach odpadowych (znajdujących się w woj. dolnośląskim) przedsiębiorcy deklarowali, że istnieją mechanizmy konkurencji. Zdarzało się tak w sytuacji, gdzie przykładowo, jak w jednym z dolnośląskich RGOK-ów, oprócz dotychczasowych prywatnych instalacji, swoją instalację wybudowało w ostatnim czasie także miasto, tworząc nowymi mocami presję konkurencyjną. W większości regionów jednak sytuacja pod tym względem była stabilna. System został zaprojektowany na określone moce przerobowe, które zwykle wykorzystywane są na bardzo wysokim poziomie.

Wyniki przeprowadzonego badania (w tym szczegółowa analiza koncentracji, cen, marż i zachowań rynkowych poszczególnych podmiotów), wskazujące na brak wystarczających warunków do rozwoju konkurencji na rynku przetwarzania odpadów komunalnych w instalacjach, stanowią przesłankę do ustanowienia mechanizmów regulowania cen.

W Polsce, w wyniku wprowadzenia w 2013 r. nowego systemu, postanowiono, podobnie jak w większości krajów UE, regulację cen umiejscowić w sferze obowiązków i uprawnień władzy samorządowej. Taki sposób regulowania cen byłby potencjalnie skuteczny, gdyby wszystkie samorządy wykonały od początku w sposób precyzyjny zalecenia wynikające z przepisów ustawy nowelizującej. Z zapisów nowelizacji wynikało wprost, że budowa i eksploatacja instalacji jest zadaniem własnym gminy lub gmin ze sobą współpracujących – dla mniejszych gmin budowa instalacji mogła być zbyt dużym przedsięwzięciem, więc sugerowana była wprost w ustawie współpraca gmin. Do realizacji tych zadań gminy w pierwszej kolejności miały pozyskiwać kontrahenta (inwestora, partnera w przedsięwzięciu publiczno-prywatnym), co dawało możliwość udziału w tych zadaniach sektora prywatnego. Jednocześnie w tak zaprojektowanym systemie gmina mogła z góry ustalić zasady współpracy z prowadzącym instalację, któremu zlecono to zadanie np. sposób ustalania ceny.



W ramach dalszego rozwoju systemu okazało się, że taki partnerski model współpracy gmin i sektora prywatnego nie upowszechnił się – nie powstały również warunki dla rozwoju konkurencji, która stabilizuje ceny i niejako prowadzi do większej dbałości o bardziej przyjazne i partnerskie relacje z klientem (gminą). Większość instalacji była budowana i prowadzona przez spółki gminne. Jednocześnie do wojewódzkich planów gospodarki odpadami wpisane zostały już istniejące lub tworzone instalacje prywatne, które spełniały wymagania technologiczne dla takich zakładów przewidziane w ustawie o odpadach i innych przepisach środowiskowych oraz posiadały odpowiednie pozwolenia, w szczególności tzw. pozwolenie zintegrowane<sup>22</sup>. Gminy w takiej sytuacji pośrednio (gdy zamawiały łączną usługę odbioru i zagospodarowania) lub bezpośrednio (zakup usługi zagospodarowania w instalacji) stawały się cenobiorcami zmuszonymi akceptować ceny ustalane przez te podmioty.

Wyjątkiem były nieliczne regiony, w których występowały mechanizmy konkurencji, w związku z czym istniała możliwość negocjowania ceny z więcej niż jednym przetwarzającym odpady. Problem ten nie dotyczył też pewnej grupy gmin, np. 44% gmin miejskich, które były właścicielem lub współwłaścicielem instalacji i miały realny wpływ na jej politykę cenową. W przypadku tych instalacji dodatkowym mechanizmem ograniczającym wzrost cen i marż były zasady rozliczania uzyskanych środków unijnych i pomocy publicznej.

Na dużej części rynku wprowadzono zatem skuteczną kontrolę cen, ale prawie wyłącznie za pomocą nadzoru właścicielskiego, gdyż 66% podmiotów prowadzących instalacje MBP było samorządami lub spółkami kontrolowanymi przez samorządy. Niemniej 34% podmiotów prowadzących RIPOK-i MBP należało do sektora prywatnego. Dla instalacji z tego sektora nie powstały skuteczne mechanizmy regulacji cen przez samorządy.

---

<sup>22</sup> Instrument formalno-prawny wprowadzony do prawa unijnego Dyrektywą Rady Nr 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotyczącą zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom ich kontroli zwaną Dyrektywą IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control - Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń). Do prawodawstwa polskiego przepisy Dyrektywy IPPC przetransponowane zostały ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (POŚ), a także ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu Ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.



## MODELE REGULACJI

Problem niejasności przepisów oraz trudności ze skutecznym regulowaniem<sup>23</sup> rynku przez samorządy zilustrować można za pomocą dwóch skrajnych przykładów: woj. świętokrzyskiego i woj. mazowieckiego. W pierwszym przypadku bowiem samorząd wojewódzki we współpracy z samorządami szczebla gminnego w taki sposób zaplanował system, żeby instalacje i ich ceny były w pełni kontrolowane i regulowane. W drugim natomiast przypadku już na początku ukształtował się plan (WPGO oraz dokumenty powiązane), który uniemożliwił pełny nadzór samorządów czy jakichkolwiek innych organów nad cenami i gdy przyszły trudniejsze warunki zewnętrzne, związane np. z rosnącą ilością odpadów, samorządy gminne województwa mazowieckiego nie były w stanie ograniczyć wzrostu cen. Co należy w tym kontekście podkreślić, tezy stawiane w raporcie odnośnie różnic między województwami nie stanowią oceny pracy samorządów województw, gdyż istnieje szereg czynników zarówno branżowych, jak i ogólnych o charakterze społeczno-ekonomicznym i demograficznym, w związku z którymi samorządy wojewódzkie działają i tworzą systemy gospodarki odpadami w różnych warunkach.

W woj. świętokrzyskim od początku założono podział na sześć regionów. W każdym z nich miał być jeden samorządowy RIPOK mający wszystkie główne elementy, tj. MBP, kompostownię oraz składowisko. Zwykle głównym inwestorem i właścicielem RIPOK-u było największe miasto w RGOK-u, z którym jednak inne gminy podpisywały umowy współpracy zapewniające im np. określone uprawnienia i kontrolę nad kosztami i ceną. Jak wynika z analiz cenowych, to właśnie w woj. świętokrzyskim ceny były najniższe i najbardziej stabilne. Samorząd woj. świętokrzyskiego odrzucił jednocześnie wnioski podmiotów prywatnych, które również chciały prowadzić instalacje MBP, gdyż – jak stwierdził – nie wynikały one z potrzeb planowanych dla danego regionu – instalacje samorządowe zaplanowano na taką przepustowość, aby wystarczyły do przetworzenia odpadów z danego regionu<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> Przez regulację i regulowanie rynku co do zasady rozumiemy możliwość wpływania na cenę – np. przez gminę jako lokalnego organizatora systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

<sup>24</sup> Uchwała nr 872/15 Zarządu Województwa Świętokrzyskiego z dnia 18 listopada 2015 r.

Z kolei w woj. mazowieckim, w dawnym regionie „Warszawskim” działało pięć RIPOK-ów, w tym 4 należące do sektora prywatnego. W warunkach rosnącego popytu w efekcie powiększającego się strumienia odpadów a jednocześnie zamknięcia rynku, instalacje te nie musiały zabiegać o klienta i np. konkurować ceną. Jednocześnie nie ukształtowały się stosunki umowne między instalacjami a gminami pozwalające na długookresową stabilizację cen. Umożliwiło to uzyskiwanie przez instalacje ponadprzeciętnych zysków, którym towarzyszył nadzwyczajny wzrost wydatków po stronie gmin woj. mazowieckiego i w efekcie opłat płaconych przez mieszkańców Mazowsza do poziomów wyróżniających się w skali całego kraju. Zasadniczych przyczyn takiej sytuacji na mazowieckim rynku zagospodarowania odpadów komunalnych w instalacjach było co najmniej kilka i często były one niezależne od samorządów. Po pierwsze region warszawski miał być docelowo obsługiwany głównie przez dużą spalarnię wybudowaną obok dotychczas istniejącej mniejszej. Nie udało się jednak zrealizować tej inwestycji ze względu na problem ze znalezieniem wykonawcy – nie było ofert o odpowiedniej relacji jakości do ceny. Po drugie przepisy dotyczące dostępu do rynku na gruncie reformy z 2011 r. nie były, jak już wcześniej wyjaśniono, dostatecznie precyzyjne. Jednocześnie na warszawskim rynku działali już przedsiębiorcy z sektora prywatnego mający doświadczenie i wiedzę branżową, a także determinację do dalszego rozwoju, w tym podejmowania inwestycji w nowoczesne instalacje. Wypełniły one lukę na rynku przetwarzania odpadów. Silna pozycja tych podmiotów zmniejszyła potencjalny wpływ samorządów na funkcjonowanie całego systemu.

Podsumowując, na poszczególnych rynkach lokalnych powstały zatem trzy modele wpływu samorządów na ceny usługi przetwarzania odpadów komunalnych:

- I. ustalanie ceny przez samorząd jako właściciela instalacji;
- II. długoterminowa umowa powierzenia zadania własnego gminy podmiotowi prywatnemu – z góry ustalona metoda dochodzenia do ceny;
- III. brak kontroli samorządu nad ceną odbioru odpadów w danej instalacji.

To, który z tych trzech modeli przeważa w danym regionie wydaje się mieć wpływ na system gospodarowania odpadami, w tym na kształtowanie się cen. Faktyczna kontrola gmin nad cenami występowała bowiem tylko w modelach I. (dwie trzecie instalacji) i II. (jeden przypadek).

W pewnym zakresie kwestią kontroli praktyk rynkowych RIPOK-ów, w tym stosowanych przez nie cen, zajmował się UOKiK. Mówimy tu o przypadkach, w których Urząd jest w stanie udowodnić instalacji posiadanie pozycji dominującej oraz wykazać, że swoimi działaniami naruszała ona art. 9 ustawy o ochronie konkurencji i konsumentów w którym mowa o nadużywaniu tej pozycji. W pierwszej swojej decyzji dotyczącej RIPOK-ów, z 27 czerwca 2013 r. nr RWR 17/2013<sup>25</sup>, Prezes UOKiK stwierdził stosowanie nadmiernie wygórowanych cen przez monopolistę w jednym z dolnośląskich RGOK-ów.

Decyzje Prezesa UOKiK mogą w pewnych okolicznościach wpływać na rynek i np. ceny na nim występujące. Niemniej nawet błyskawicznie podjęta interwencja organu antymonopolowego nie przynosi natychmiastowych skutków dla uczestników rynku. Decyzja Prezesa UOKiK musi bowiem utrzymać się w poszczególnych instancjach odwoławczych. Decyzje Prezesa UOKiK nie rozstrzygają też kwestii odszkodowania dla poszkodowanych przez niedozwolone praktyki. Roszczeń takich poszczególne osoby i podmioty mogą dopiero, już po wydaniu decyzji, dochodzić w sądach na drodze prywatnoprawnej. Z perspektywy mieszkańca danej gminy, szczególnie istotną kwestią jest to, żeby pobierana od niego opłata była w danym momencie skalkulowana uczciwie i prawidłowo, w oparciu o uzasadnione koszty i wynagrodzenie wykonawcy usługi, co można osiągnąć tylko dzięki odpowiedniej regulacji sektorowej.



## KONTROLA KOSZTÓW

Zgodnie z założeniami reformy z 2011 r., ustanawiającej co do zasady monopole RIPOK-ów w regionach – RGOK-ach, podstawowym narzędziem stabilizacji cen miało być kontrolowanie przez samorządy kalkulacji kosztów. Dlatego wprowadzono odpowiednie przepisy o obowiązku przedkładania kalkulacji na żądanie gminy lub kontrahenta – zgodnie z nowym wówczas art. 9m ustawy u.c.p.g., wprowadzonym reformą z 2011 r.

<sup>25</sup> Decyzja prawomocna. Postępowanie odwoławcze umorzono na podstawie postanowienia Sądu Okręgowego w Warszawie – Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumentów i z 11 czerwca 2015 r. (Sygn. akt XVII AmA 115/13), w związku z wycofaniem odwołania.

Jak się okazało, przepis dotyczący obowiązku przedkładania kalkulacji nie miał dużego praktycznego znaczenia dla rynku. W stosunkowo powszechnie występujących przypadkach, gdy gmina nie miała realnego wpływu na stosowane przez RIPOK ceny, mogła zażądać kalkulacji kosztów, ale nie była w stanie jej zakwestionować i w oparciu o to oczekiwać zmiany poziomu cen. W dodatku nie było żadnych wzorów regulujących wymogi dla tych kalkulacji. W kalkulacjach, które UOKiK zgromadził w toku badania, niejednokrotnie podawano właściwie tylko jedną liczbę – samą cenę. W dodatku nie była to cena obowiązująca na dany okres – nie mówiąc już nawet o całym roku. Dotyczyła ona tylko dnia, w którym pismo zostało podpisane przez właściciela instalacji i nie zawierała informacji jak może zmienić się cena i dlaczego.

Warto dodać, że 6 września 2019 r. weszła w życie nowelizacja ustawy u.c.p.g., w wyniku której w art. 9m doprecyzowano, że kalkulacja ta powinna być „szczegółowa” i uwzględniać składowe koszty. Jak ustalono w toku badania, po tej dacie zmieniła się w pewnym zakresie praktyka instalacji odnośnie prezentowania kalkulacji kosztów podmiotom zewnętrznym, w tym gminom – w przypadku tych podmiotów, których prezentowane kalkulacje nie miały wcześniej żadnej wartości informacyjnej, poza samą ceną. Zmiana polegała jednak jedynie na podaniu procentowych udziałów poszczególnych składników ceny. Pozyskane w styczniu 2020 kalkulacje przedstawiane gminom przez instalacje na bazie nowych regulacji, mimo że były szersze, nadal jednak nie niosły ze sobą większej wartości informacyjnej.



## **STANDARDOWA STRUKTURA KOSZTÓW INSTALACJI**

W celu przedstawienia standardowej struktury kosztów oraz możliwości jej wykorzystywania w regulowaniu rynku, należy wyróżnić dwa ujęcia kalkulacyjne: rodzajowe oraz według miejsca powstawania kosztów. Bardzo istotne, zwłaszcza w przypadku odpadów zmieszanych, jest prowadzenie kalkulacji uwzględniającej również miejsce powstawania kosztu. Proces przetwarzania odpadów w MBP składa się w praktyce z dwóch osobnych procesów odbywających się w różnych technologicznie instalacjach. W pierwszych kolejności jest to mechaniczne sortowanie a następnie biostabilizacja odsortowanej frakcji podsitowej. Do tego dochodzą inne miejsca powstawania kosztów takie

jak składowisko, gdzie ostatecznie trafia duża część odpadów – po ich przetworzeniu w procesach MBP.

Jeśli chodzi o standardowe struktury kosztów w ujęciu rodzajowym faktycznie różnią się one głównie udziałem zakupu usług obcych polegających na przyjęciu np. przez cementownie frakcji palnej z odpadów – instalacje musiały płacić za to, że inny podmiot wykorzysta te odpady jako RDF (ang. *refuse derived fuel*), czyli paliwo. W instalacjach, które w związku z morfologią odpadów na danym terenie, wydobywały z nich duże ilości frakcji palnej – udział tego rodzaju kosztów mógł przekraczać nawet 40% kosztów ogółem. Wówczas drugi z najważniejszych komponentów kosztowych, czyli koszt deponowania odpadów na składowisku mógł wynosić ok. 20-25%, gdzie z kolei głównym składowym jest tzw. opłata marszałkowska. Przy innej morfologii odpadów udział kosztów przekazywania frakcji palnej mógł być dużo niższy, np. poniżej 20%. Wówczas proporcjonalnie zwiększał się w kosztach całkowitych udział kosztów składowania, np. do 30-40%. Wśród pozostałych kosztów w ujęciu rodzajowym najistotniejsze były: koszty pracownicze 5-15%, amortyzacja 5-10%, łączne koszty materiałów i usług obcych, w tym serwisowych – 5-10%. Inne koszty były mniej istotne, np. udział energii elektrycznej nie przekraczał zwykle 2%. Dodatkowo w niektórych kalkulacjach uwzględnia się też udział marży – w przypadku instalacji samorządowych zwykle nie przekraczała 5%.

Przeanalizowano przykład standardowej instalacji działającej na terenie z przewagą charakteru miejskiego. Wykazywała ona następujące udziały poszczególnych frakcji w ogólnej masie przyjętych odpadów: ok. 50% frakcji palnej (z mechanicznej obróbki), ok. 1% surowców do recyklingu, ok. 15% utrata masy w procesie biologicznym, ok. 35% stabilizat przekazany na składowisko. Od strony finansowej efektem tych procesów była następująca struktura kosztów pod względem miejsc powstawania: 31% sortownia – procesy mechaniczne, 28% – magazynowanie a następnie przekazanie frakcji palnej, 21% - składowanie stabilizatu z procesu biologicznego, 12% – instalacja do procesów biologicznych, 8% – pozostałe koszty (ogólnozakładowe). Wynika z tego, że tylko ok. połowy kosztów przypisać można do procesów dokonywanych w części biologicznej i mechanicznej zakładu z MBP, z czego głównym elementem było przetwarzanie mechaniczne pochłaniające co do zasady najwięcej kosztów, zwłaszcza pracowniczych (w tej części zakładu na jednej zmianie zwykle pracuje co najmniej

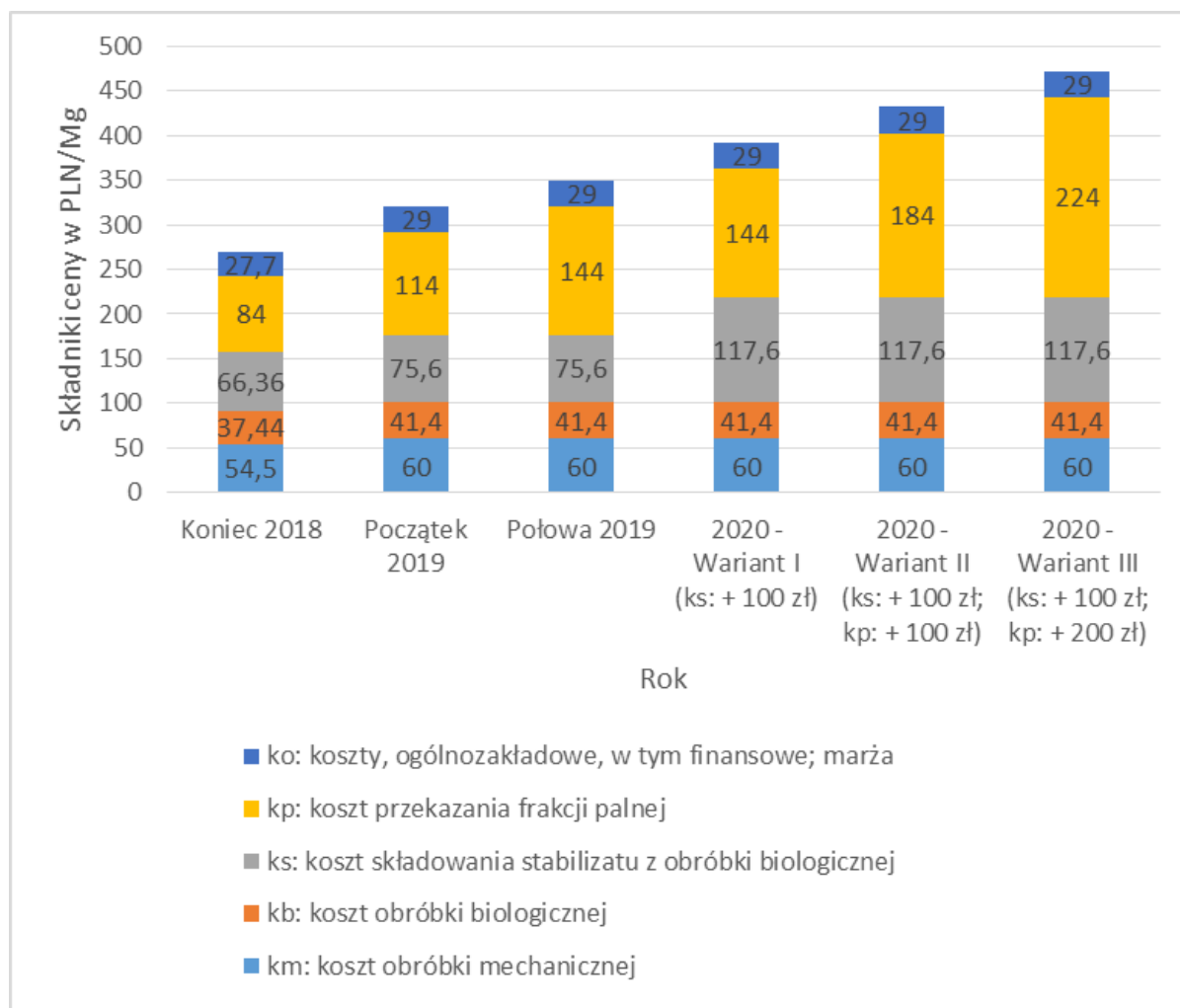
kilkanaście osób). Co istotne, również około połowę kosztów stanowiło zagospodarowanie tych odpadów, które powstały z przetworzenia odpadów pierwotnie dostarczonych do instalacji. Istotnym kosztem było w szczególności zagospodarowanie tzw. frakcji palnej.

Drugi przykład standardowej struktury kosztów dotyczy instalacji, o trochę wyższym, ale wciąż standardowym w skali kraju udziale frakcji podsitowej (frakcja przeznaczona do biostabilizacji), tj. 60%. Zatem w tym wypadku udział frakcji palnej (pochodzącej z frakcji nadsitowej) wynosił ok. 40% - w poprzednim przykładzie 50%.

Na podstawie kalkulacji tej instalacji, przedstawiono strukturę ceny opartą na kosztach (z uwzględnieniem marży), w 2018 r., na początku 2019 r., w połowie 2019 r. oraz różne warianty symulacji wzrostu cen w 2020 r. Jak wynika z powyższego wykresu, właściwie wszystkie podstawowe składniki kosztów, w ujęciu miejsca powstawania – procesów, wzrosły w 2019 r. Wynikało to często z obiektywnych przyczyn niezależnych od instalacji, takich jak wzrost opłat za składowanie, czy wzrastające płace podnoszące np. koszty obróbki mechanicznej. Nie ma jednak wątpliwości, że największy wpływ na ostateczną cenę miał ponownie wzrost kosztów zagospodarowania frakcji palnej.



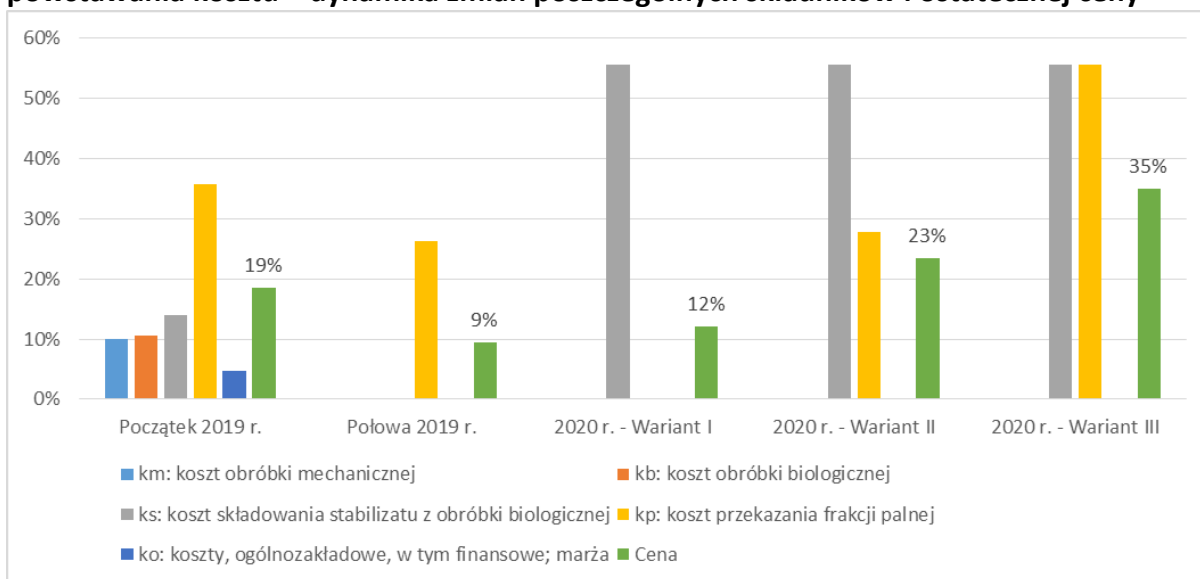
**Wykres 10. Przykładowa standardowa kalkulacja kosztów uwzględniająca miejsce powstawania kosztu – zmiany w czasie**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego przedsiębiorców.

Na kolejnym wykresie zilustrowano względny wzrost poszczególnych składników kosztowych i ich wpływ na cenę. Uwzględniono również rozważany wzrost ceny w ciągu 2020 r. Jak wynika z informacji zebranych już w 2020 r. nie sprawdzi się raczej wariant optymistyczny, czyli wzrost ceny przekazania frakcji palnej przekroczy 100 zł. Możliwe są bowiem wzrosty cen za przekazanie frakcji palnej do zagospodarowania (do termicznego przekształcenia z odzyskiem energii) rzędu nawet kilkuset złotych.

**Wykres 11. Przykładowa standardowa kalkulacja kosztów uwzględniająca miejsce powstawania kosztu – dynamika zmian poszczególnych składników i ostatecznej ceny**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego przedsiębiorców.



## PRZYZYNY WZROST KOSZTÓW INSTALACJI

Abstrahując od bardzo istotnej kwestii zróżnicowania gospodarki odpadami w skali kraju, w tym odmiennych lokalnych rozwiązań regulacyjnych, niewątpliwie główną przyczyną wzrostu cen odbioru odpadów komunalnych był wzrost kosztów funkcjonowania instalacji, który wystąpił w równocześnie w całym kraju. Z przeprowadzonej analizy finansów właścicieli instalacji wynika, że w ostatnich latach rosnącym przychodom towarzyszył spadek rentowności, co wynikało głównie z dynamiki kosztów. Koszty te natomiast odnosiły się głównie do dwóch kategorii odpadów przetwarzanych w MBP: zmieszanych odpadów komunalnych (czarny pojemnik z perspektywy mieszkańca) oraz zmieszanych odpadów opakowaniowych (pojemnik żółty). Do najważniejszych czynników wzrostu kosztów instalacji można zatem zaliczyć:

- rosnące koszty zagospodarowanie frakcji nadsitowej – kalorycznej (palnej) przeznaczonej na RDF, co dotyczy 40% masy zmieszanych odpadów komunalnych oraz 60% masy zmieszanych odpadów opakowaniowych.
- rosnące koszty zagospodarowania frakcji podsitowej na składowisku – opłata marszałkowska – co dotyczy 40% masy zmieszanych odpadów komunalnych.

- problemy na rynku surowców przeznaczonych do recyklingu – zwłaszcza tworzyw sztucznych i papieru – dotyczy 5% masy zmieszanych odpadów komunalnych oraz 40% zmieszanych odpadów opakowaniowych.

Jak wynika ze struktury kosztów skontrolowanych instalacji, główną przyczynę wzrostu ich cen stanowi wzrost kosztów zagospodarowania tzw. frakcji palnej, z której przygotowuje się paliwo alternatywne – RDF. W chwili obecnej frakcja ta jest zużywana w większości przez cementownie. W związku z tym, że podaż paliwa RDF z instalacji komunalnych obecnie znacznie przekracza popyt zgłaszany przez cementownie, instalacje komunalne płacą za ich odbiór i utylizację (spalenie).

Dodatkowo z początkiem 2016 r. weszły w życie przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki, które zakazały składowania określonych rodzajów odpadów o kaloryczności powyżej 6 MJ/kg<sup>26</sup>. Tego rodzaju odpady, o ile nie odzyskano z nich surowców, powinny być przekształcane termicznie w sposób bezpośredni lub formowane do postaci paliwa alternatywnego RDF. Według obowiązujących w latach 2016-18 przepisów odpady mogły być magazynowane przez co najwyżej 3 lata, a zatem w 2019 r. zaczęto w dużych ilościach plasować na rynku odpady palne nagromadzone w latach 2016-2018, który nie można był ani składować, ani też dalej magazynować, co dodatkowo zwiększyło popyt na ich spalanie i presję na wzrost cen ich odbioru.

Dla zilustrowania tego problemu przedstawiamy dwa typowe przykłady sytuacji instalacji pod względem kwot otrzymywanych ofert na usługę odebrania z dopłatą frakcji palnej, znajdujących się w dwóch oddalonych regionach kraju: południowo-wschodnim i północno-zachodnim.

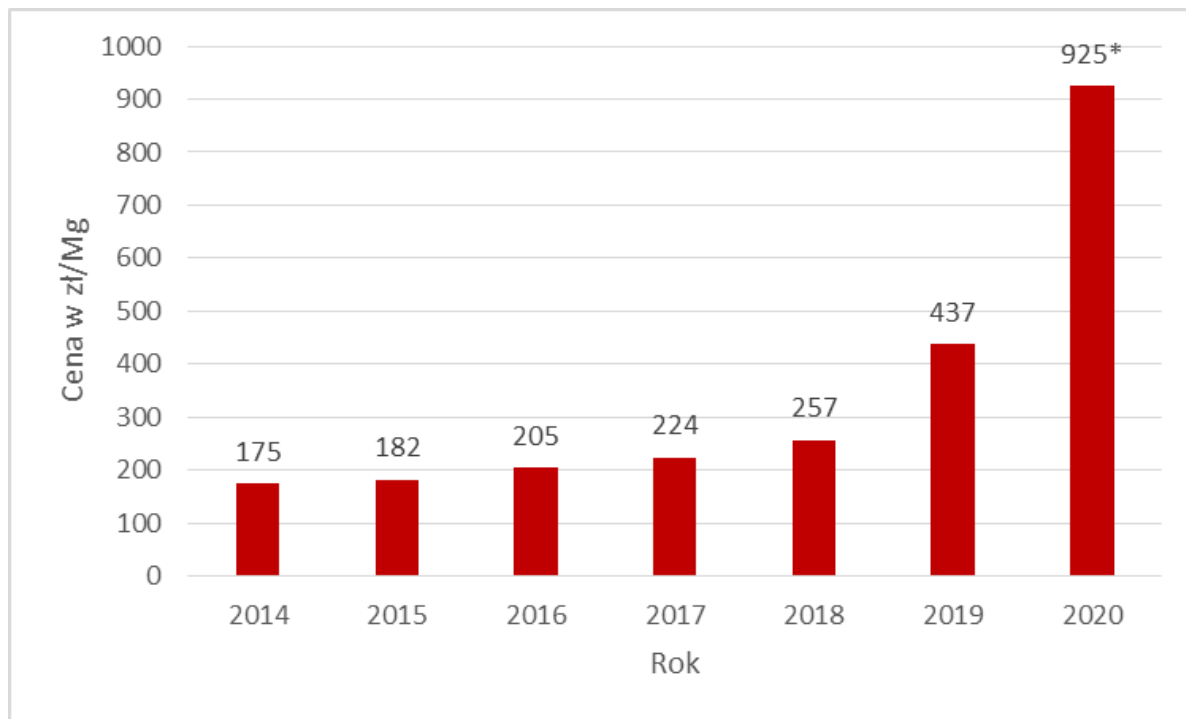
W instalacji z woj. wielkopolskiego wystąpiła następująca sytuacja: w 2017 r. za przekazanie jednej tony frakcji palnej płaciła ona 175 zł, następnie w 2018 r. oferty opiewały na kwoty od 275 zł do 350 zł, natomiast w drugiej połowie 2019 r. oferty dochodziły do 750 zł.

---

<sup>26</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz. 1277).

Poniżej na wykresie przedstawiono ceny, jakie były oferowane drugiej przykładowej instalacji komunalnej, z woj. podkarpackiego, za odebranie z frakcji palnej w kolejnych latach.

**Wykres 12. Ceny uzyskane w postępowaniach przetargowych na odbiór 1 Mg frakcji palnej w kolejnych latach – instalacja z woj. podkarpackiego**



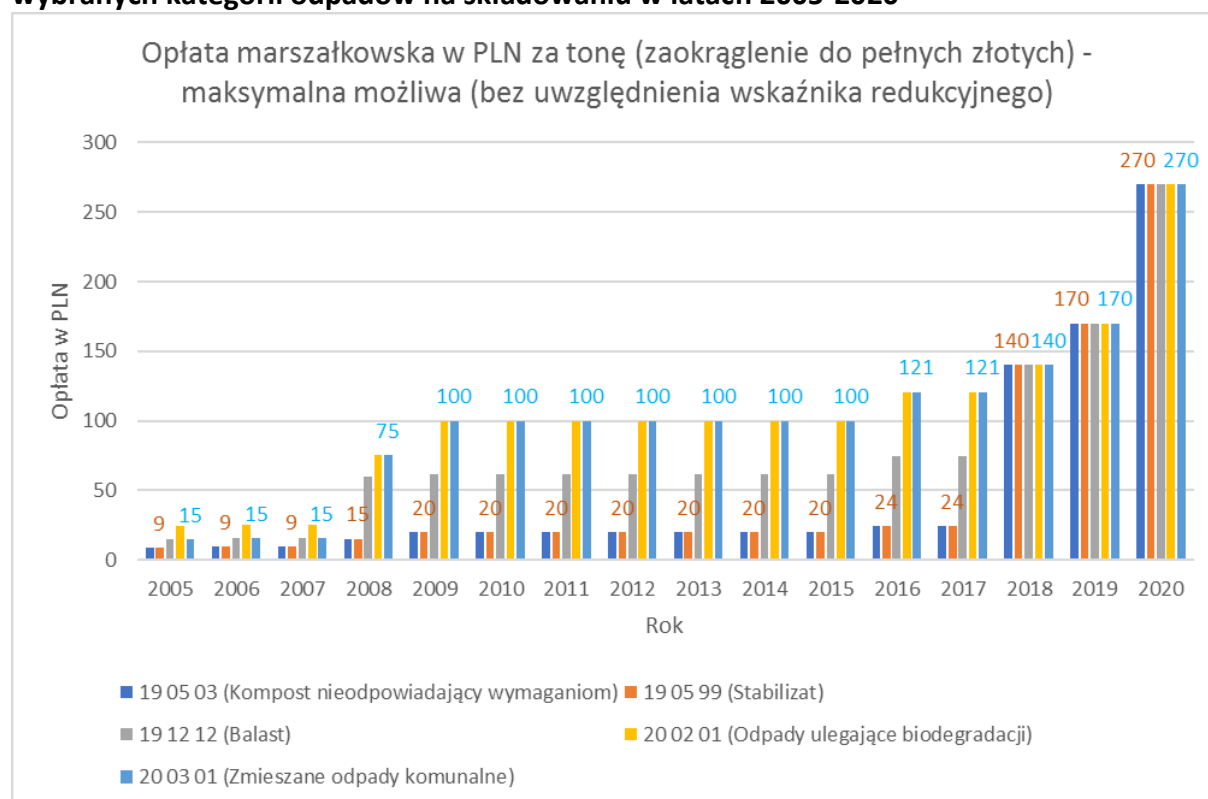
\* Średnia wartość ofert na zagospodarowanie frakcji palnej na 2020 r. – będzie podlegać dalszym negocjacjom.  
 Źródło: Prezentacja przedstawiona 26 lutego 2020 r. podczas VIII Międzynarodowego Forum Gospodarki Odpadami w Kielcach.

Zgodnie z przewidywaniami instalacji ankietowanych w 2019 r., w 2020 r. sytuacja z miesiąca na miesiąc jest coraz trudniejsza z perspektywy rosnących cen. Niektóre instalacje miały wręcz duży problem ze zbyciem gromadzonej w magazynach frakcji palnej. Wymogi i pozwolenia ograniczały jednocześnie możliwość ich dalszego przechowywania. W efekcie zmuszone były ograniczać ilość odpadów przyjmowanych do przetworzenia.

Drugim istotnym czynnikiem wzrostu cen są koszty składowania, o których decyduje głównie opłata marszałkowska. Należy przypomnieć, że w ciągu ostatnich dwóch lat wzrosła ona znacząco dla dwóch najistotniejszych kategorii odpadów z poziomu 140 do 270 PLN za tonę (por. Wykres 13). Przeciętna instalacja z technologią MBP ze zmieszanych odpadów w procesie sortowania i przetwarzania osiąga następujące wyniki: ok. 40% balast i stabilizat, 15% utrata masy w procesie biologicznym, 40% frakcja palna, tylko ok. 5% – surowce przekazane do recyklingu. Z tego dwie pierwsze z wymienionych frakcji są przekazywane na składowisko. Jeśli

zatem chodzi o opłatę środowiskową za składowanie, czyli tzw. opłatę marszałkowską jest ona istotnym czynnikiem wzrostu cen i opłat, ale nie dominującym. Samo bowiem podniesienie tej opłaty dla niektórych kategorii odpadów odnosi się tylko części, mniej niż połowy (ok. 40%), ogólnej masy odpadów. Dodatkowo, jak już wcześniej opisano, istnieje możliwość zastosowania „współczynnika redukcyjnego”, czyli obniżenia tej opłaty nawet 4-krotnie, jeśli odpady spełniają określone standardy fizyko-chemiczne. Warto w tym miejscu dodać, że inna jest rola i korzyści społeczne towarzyszące opłacie środowiskowej (marszałkowskiej) niż wzrastających kosztów ponoszonych przez instalacje związane ze zbyciem frakcji palnej oraz malejącymi wpływami z przekazywania odpadów do recyklingu. Te ostatnie bowiem są wyłącznie zyskami poszczególnych przedsiębiorstw. Tzw. „opłata marszałkowska” przeznaczana jest natomiast na finansowanie inwestycji związanych z ochroną środowiska, w tym gospodarką odpadami. Ze środków tych mogą zatem korzystać również instalacje przetwarzające odpady komunalne.

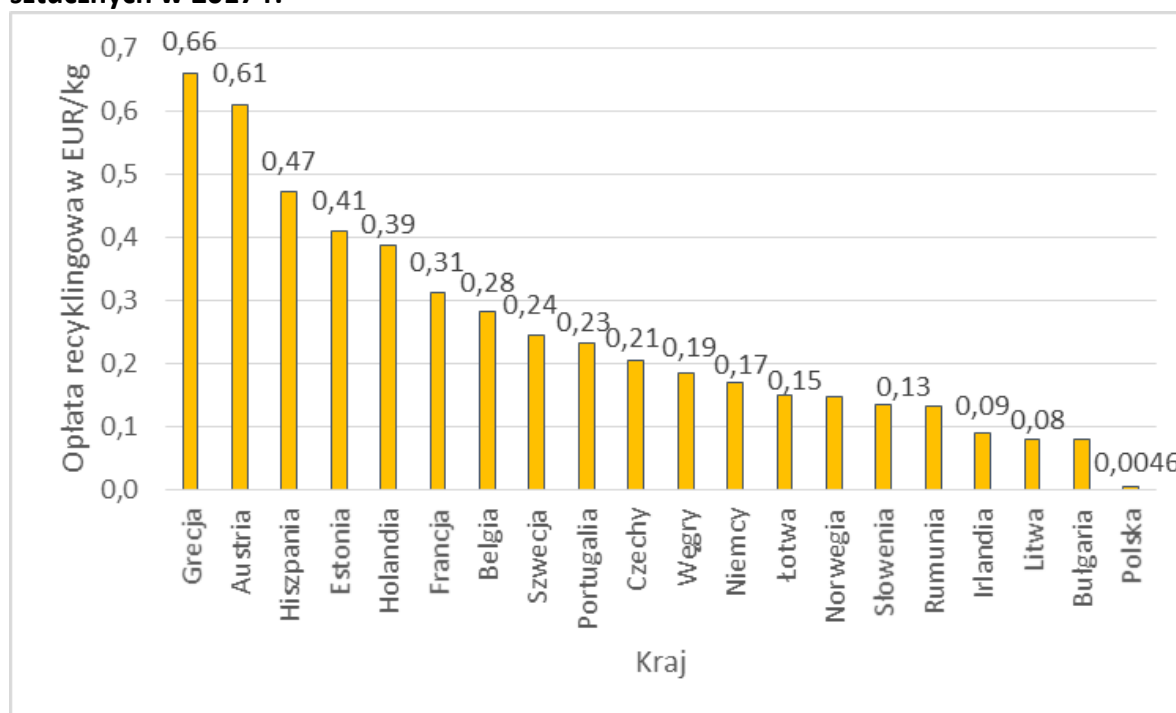
**Wykres 13. Wysokość opłaty za korzystanie ze środowiska polegające na unieszkodliwianiu wybranych kategorii odpadów na składowaniu w latach 2005-2020**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2017 poz. 2490) oraz analogicznych rozporządzeń wcześniejszych.

Trzecim czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na wzrost cen instalacji komunalnych są malejące ceny i trudności ze zbyciem surowców przeznaczonych do recyklingu. Problemy te wynikają z relatywnie niskiego finansowania organizacji odzysku w ramach modelu poszerzonej odpowiedzialności producentów (EPR, ang. *Extended Producer Responsibility*), który funkcjonuje obecnie w Polsce.

**Wykres 14. Opłata przekazywana głównym organizacjom odzysku przez producentów w ramach EPR w 20 krajach UE za wprowadzenie do obrotu 1 kg opakowań z tworzyw sztucznych w 2017 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie E.Watkins, S.Gionfra, J-P.Schweitzer, M. Pantzar, C.Janssens, P. Ten Brink, *EPR in the EU Plastics Strategy and the Circular Economy: A focus on plastic packaging*, Institute for European Environmental Policy, 9 Listopada 2017 r. (aktualizacja 19 grudnia; <https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/9665f5ea-4f6d-43d4-8193-454e1ce8ddfe/EPR%20and%20plastics%20report%20IEEP%2019%20Dec%202017%20final%20rev.pdf?v=63680919827>; data pobrania 19.06.2019 r. oraz Pro-Europe (2017), *Participation Costs. Overview 2017*, Brussels.

Przeprowadzona analiza opiera się głównie na – dominujących w systemie pod względem generowanych kosztów – zmieszanych odpadach komunalnych. Należy mieć jednak na względzie, że coraz większy udział, już blisko 30%, stanowią odpady zebrane selektywnie. To one w przyszłości będą dominować w strumieniu przetwarzanych odpadów komunalnych.

Odpady zebrane selektywnie, podobnie jak zmieszane, w większości trafiają do badanych instalacji. W szczególności zmieszane odpady opakowaniowe, czyli obecnie tzw. „żółty

pojemnik” przechodzą przez te same urządzenia mechaniczne, w tym sita, taśmy sortownicze i separatory, przez które przechodzą obecnie co do zasady odpady zmieszane (w ramach instalacji MBP). Zmienił się jednak w ostatnich latach kontekst rynkowy i koszty tego procesu. Wcześniej, działająca non-profit, instalacja była w stanie przyjmować ze swojej gminy te odpady nawet za symboliczne 1 zł od tony, gdyż faktycznie ponoszone koszty były pokrywane przez przychody ze sprzedaży surowców wyodrębnionych w procesie mechanicznego sortowania. Obecnie często nawet 60% masy zmieszanych odpadów opakowaniowych nie jest przyjmowanych przez recyklerów do odzysku materiałowego, ze względu na niską opłacalność. Tę frakcję odpadów opakowaniowych przekazuje się zatem do odzysku energii, czyli na cele paliwa RDF, co jak wskazano wcześniej jest coraz bardziej kosztowne. W dodatku recyklerzy i organizacje odzysku, które odbierają surowce, płacą obecnie za nie mniej niż w latach poprzednich. Wynika to z jednej strony z gwałtownego wzrostu ilości odpadów odbieranych od mieszkańców, z drugiej natomiast z decyzji władz chińskich o zamknięciu tamtejszego rynku na import odpadów surowcowych do recyklingu, co spowodowało powiększenie dysproporcji między zgłaszanym popytem i podażą. Sam proces przetwarzania zmieszanych odpadów opakowaniowych w instalacja komunalnych jest przy tym droższy niż w przypadku zwykłych odpadów zmieszanych. W przypadku tego pierwszego rodzaju odpadów instalacja przez godzinę pracy maszyn i pracowników jest bowiem w stanie przetworzyć 4-5 ton, a w przypadku drugiego nawet 15-20 ton. Do tego dochodzi ograniczona możliwość handlu i transportu odpadów opakowaniowych na dalsze odległości (poza województwo) ze względu na niższy ciężar właściwy niż przypadku odpadów komunalnych zmieszanych.



## KONKLUZJE I REKOMENDACJE

Według GUS w 2019 r. uiszczane przez mieszkańców gmin opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wzrosły przeciętnie o 32%.

Przez szereg ostatnich lat poziom tego wskaźnika nie przekraczał 4%, a po raz ostatni wzrost średnich opłat o porównywalnej skali, wystąpił w 2013 r., kiedy weszła w życie duża reforma całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Pobierane opłaty gmina wydatkuje



głównie na zakup dwóch usług: odbierania odpadów z nieruchomości oraz zagospodarowania odpadów w instalacjach.

Jak wynika z badania gmin miejskich, na samo odbieranie przypadało 56% łącznej kwoty zakupu tych dwóch usług – udział może być tym niższy, im większa zwartość zabudowy i udział osób mieszkających w domach wielorodzinnych, ze względu na fakt, że samochody odbierające odpady pokonują mniejsze odległości i jednorazowo ładują większe ilości odpadów, co redukuje koszty jednostkowe. W zakresie rynku odbierania odpadów wyraźnie widać, że przyczyna wzrostu cen może mieć charakter systemowy – wynikający z regulacji rynku sprzyjającej w długim okresie osłabianiu mechanizmów konkurencyjnych i powstawaniu siły rynkowej przedsiębiorstw. W ciągu ostatnich dwóch lat w 50-60% gmin miejskich w przetargach związanych z odbieraniem odpadów startował tylko jeden oferent. Przed reformą z 2011 r., kiedy przedsiębiorcy odbierający odpady podpisywali umowy bezpośrednio z mieszkańcami, jedynie w 8% tych samych gmin działał tylko jeden usługodawca. Już samo to pokazuje, że intensywność konkurencji na rynku odbioru odpadów zmalała. Tam gdzie występował jeden oferent gmina była praktycznie zmuszona do zaakceptowania jego oferty.

W łącznych wydatkach na zakup dwóch ww. usług, udział samego zagospodarowania odpadów w instalacjach kształtował się na skrajnie zróżnicowanym poziomie i wynosił od 30% do 80% – w zależności od rodzaju i charakteru gminy. Przeciętnie w gminach miejskich było to 44%. Rosnące ceny instalacji zatem, wprawdzie w różnym stopniu, ale niewątpliwie wpłynęły w znaczący sposób na wzrost wydatków gmin i opłat uiszczanych przez mieszkańców. Same bowiem koszty tych instalacji w latach 2016-2018 wzrosły o 32%, w tym, tylko w 2018 r. o 12%. Do tego należy dodać marże tych instalacji, które były bardzo zróżnicowane i zmieniały się w różnych kierunkach w różnych miejscach w kraju.

Analizując rynek zagospodarowania odpadów w instalacjach, dostrzec można problemy natury systemowej powodujące, że w ponad 90% badanych regionów gospodarowania odpadami komunalnymi instalacje nie podejmowały wysiłku na rzecz konkurencji między sobą, nawet jeśli było ich w regionie kilka oraz nie odczuwały one presji konkurencyjnej (faktyczny monopol występował tylko w 46% regionów). Rynki były dotychczas zamknięte

lokalnie poprzez unormowane prawnie regiony, w ramach których można było wozić odpady, zaś moce przerobowe były wykorzystane często niemal w pełni, co uniemożliwiało podejmowanie konkurencji. Nie upowszechniły się też standardy umów wieloletnich – z góry ustalające zasady partnerskiej współpracy gminy i instalacji. Aktualnie powyższe problemy systemowe mogłyby być rozwiązane za pomocą następujących instrumentów:

- nadzoru nad branżą regulatora kontrolującego koszty i ceny wyznaczającego pewien maksymalny pułap cenowy, w szczególności na terenach, gdzie na skutek istniejącej struktury rynku rozwój mechanizmów konkurencyjnych w krótkim okresie nie jest prawdopodobny. Regulacja tego typu chroniłaby gminy i co za tym idzie mieszkańców przed niekontrolowanymi wzrostami cen zagospodarowania odpadów i w efekcie płaconych opłat;
- wykorzystanie w pełni stworzonych przez nowelizację z września 2019 roku możliwości wykorzystania mechanizmów konkurencji. W chwili obecnej gminy nie muszą już korzystać jak wcześniej z instalacji zlokalizowanej na terenie ich regionu gospodarowania odpadami komunalnymi, ale mogą podpisywać umowy z bardziej odległymi instalacjami, które oferują niższe ceny. Wymaga to jednak proaktywnej polityki gmin;
- osobnym rodzajem działań jest wspieranie powstawania nowych mocy przerobowych w instalacji komunalnych, szczególnie tam gdzie są one już obecnie w wysokim stopniu wykorzystane. Nadwyżka mocy przerobowych prowadzi do oferowania bardziej konkurencyjnych cen.

Niezależnie od powyższych problemów regulacyjnych, istotną przyczyną wzrostu opłat pobieranych od mieszkańców gmin były rosnące koszty – zwłaszcza te występujące w instalacjach (wzrost kosztów zagospodarowania frakcji palnej, kosztów korzystania ze składowisk a także zagospodarowywania odpadów zebranych selektywnie). W związku z tym zalecane byłoby podjęcie działań w następujących kierunkach:

- dalsze inwestycje w instalacje mogące zagospodarować odpady zalegające w magazynach, w tym tzw. frakcję palną. Obecnie z uwagi na dużą jej nadpodaż jest

ona spalana odpłatnie przez podmioty komercyjne, głównie cementownie, co znacząco wpływa na koszty instalacji;

- powołanie nowego systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi i przez to zwiększenie skali finansowania recyklingu przez przemysł – wytwórców towarów w opakowaniach. Ze strony przemysłu istnieje duży opór dla tego rodzaju zmian. Pojawia się argumentacja, że efektem końcowym będzie wzrost cen produktów, niemniej należy pamiętać, że w nowym systemie konsument będzie mógł w różnym stopniu płacić za odpady opakowaniowe – regulując swoje zachowania konsumpcyjne, w tym np. wykorzystywać opakowania wielorazowe, większe opakowania itd. W przypadku natomiast opłaty pobieranej od mieszkańców przez gminy – jest ona niezależna od ilości;
- działania na rzecz segregacji odpadów u źródła i systemu kaucyjnego.

W zakresie dwóch ostatnich punktów trwają obecnie intensywne prace Ministerstwa Klimatu oraz prowadzone są konsultacje społeczne.

W związku z wynikami badania w najbliższym czasie UOKiK w sposób szczególny będzie przyglądał się:

- dalszemu rozwojowi sytuacji gminnych przetargów na odbieranie odpadów z nieruchomości na poszczególnych lokalnych rynkach, szczególnie tam gdzie ceny kształtują się na niekonkurencyjnym poziomie. (W kwietniu 2020 r. Prezes UOKiK wszczął dwa kolejne postępowania dotyczące nieprawidłowości w przetargach na odbiór odpadów w Wielkopolsce);
- funkcjonowaniu konkurencji na krajowym rynku odbioru (z dopłatą) frakcji palnej (RDF) do odzysku energetycznego, w tym roli cementowni oraz pośredników.